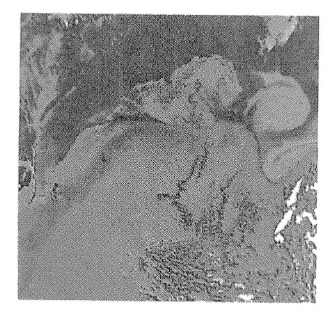
الإعداد للقرن الواحد والعشرين

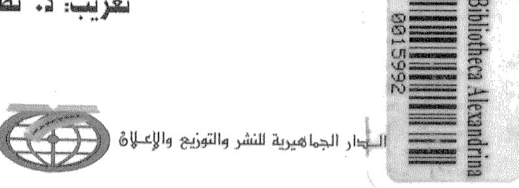
الجزء الأول



التحولات الإقليمية

تأليف: بول كينيدي

تعريب: د. نظير جاهل



الإعداد للقرن الواحد والعشرين

التحولات الإقليمية

* الإعداد للقرن الواحد والعشرين.
الجزء الأول: التحوّلات الإقليمية.
* تأليف: پول كينيدي.
* تعريب: د. نظير جاهل.
* الطبعة الأولى: 1405و.ر. / 1995 م.

* الناشر: الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان.
□ العنوان: الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الإشتراكية العظمى،
ص.ب 921 سرت ـ تنسوخ 62100 - 054
* رقم الإيداع: 95/2039 دار الكتب الوطنية ـ بنغازي.

بول كينيدي

الإعداد للقرن الواحد والعشرين

التحولات الإقليمية

الجزء الأول

تعريب: د. نظير جاهل

الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان


بسم الله الرحمن الرحيم

مقدمة الناشر

أثناء ما كان يعرف بالحرب الباردة بين القطبين، كتب بول كينيدي مؤلفه الشهير. «ولادة وإنهيار القوى العظمى» جامعاً بذلك كل الميادين الإجتماعية، الإقتصادية، النظرية والثقافية في أساس واحد هو التاريخ.

الأمبراطوريات والدول مهما كبرت وتغطرست مرجعها تاريخها وتفاعلها مع هذا التاريخ. وكما يشهد التاريخ ولادتها ونموّها وعلوّ شأنها يشهد أيضاً إنهيارها وإضمحلالها. تلك الصرخة دوّت في واد سحيق وأثارت ردود فعل كبيرة ومتعددة ما زالت حتى اليوم أهم المؤلفات تأخذ منها. وكان كينيدي يقصد تحديداً الولايات الأمريكية قبل أن يقصد الإتحاد السوفياتي لأنه كان معنياً بالتفكير في المجتمع الأميركي قبل غيره. وإذا كان الإتحاد السوفياتي السابق سقط قبل غيره في عملية العض على الأصابع. فقد كان من الممكن أن تسبقة أمبراطوريات أخرى لولا توفر عوامل عديدة تسارعت مع بعضها في الإتحاد السوفياتي السابق وآلت إلى إطالة عمر الأمبراطوريات الأخرى. وبهذا المعنى فإن إنهيار الإتحاد السوفياتي لم يكن حتمياً مؤكداً أكثر من سقوط غيره في مجرى

العملية التاريخية، على عكس ما يشاع وهماً وتضليلاً. وقد يتراءى للبعض شيئاً من المبالغة في هذه الإحتمالية التي تحمل دون شك كراهية لأميركا، وذلك بسبب حجم التضليل المدعوم «بحقيقة» كشف الملفات السرية في الإتحاد السوفياتي السابق. غير أن الملفات السرية في أميركا مثلاً لا تقل عنها قسوة ووحشية وإذا تبددت الأوهام عنها يوماً لسبب من الأسباب فإننا من دون شك سننسى الملفات السرية السوفيتية.

بالعودة إلى أطروحة بول كينيدي فإنه يتناول تاريخ القوى العظمى في حركتها الداخلية أساساً. فهو لا يضخّم حجم الصراعات الخارجية ويعتبرها عوامل مؤثرة في توجيه العوامل الداخلية. غير أن قدرة العوامل الداخلية في بلد كبير على تلبية العوامل الخارجية أو نقضها، مرتبطة بفاعلية العوامل الداخلية نفسها. وقد درس وحلّل تلك العوامل متداخلة مع بعضها، فعثر على ما قاله الشاعر العربي بأن لكل شيء آفة من جنسه. أي أن كل عامل من تلك العوامل يجلب بولادته ونموّه آفته في داخله وإذا ما ساعدته الظروف وتأثيرات العوامل الأخرى على علو شأنه، فإنه لا بد أن ينتهي دون أثر أو أن يخلف عاقبة ترثه بعد إنهياره ويكون بذلك ولّد جسماً آخر مختلفاً عنه. وأثبت كينيدي في مؤلفه أن كثرة الجهد والمنشطات في تلك العوامل تؤدي إلى الإنحلال والإنهيار.

في كتابه الجديد «الإعداد للقرن الواحد والعشرين» يستكمل بول كينيدي رؤيته التاريخية من على أعتاب القرن العشرين في نظرته إلى القرن المقبل. وهو على غرار المؤلفين الكبار يتطلع إلى عالم أفضل ويدفعه تطلعه إلى الخشية والرعب نظراً لحجم المشاكل التي

يصنعها بني البشر ويضفون بها على الطبيعة ثقلاً إضافياً قد يؤدي إلى إنهيارها هي الأخرى.

لا يأخذ كينيدي بداية القرن المقبل محطة تأريخ فحسب. فهو يؤمن أن للتاريخ دورات تنقلب فيها المقدمات على أعقابها. فما كان في المقدمة منذ خمسين سنة بات متخلفاً بائراً. وما هو جديد اليوم وقوي قد يصبح منحلاً ومنهاراً خلال العقود المقبلة وهو في ذلك لا يكتفي هذه المرّة بدراسة القوى العظمى بل يتعداها إلى ما هو أشمل منها، معتبراً ضمناً أن المعطيات التي ولدت بعد إنهيار الإتحاد السوفيتي ستنقلب مرّة أخرى وبسرعة أكبر من سيرورتها الطبيعية. وكما أن دولاً عديدة، كبيرة اليوم، ستتوحد وتتسع فإن دولاً أخرى كبيرة أيضاً، ستتمزق ويعاد تشكيل حدودها. وهذا التركيب والتفكيك من شأنه أن يغيّر في حياة ما أسماهم في الجزء الثاني من هذا الكتاب «الرابحون والخاسرون».

يأخذ التقنية عاملاً من عوامل «الولادة والإنهيار». فالتقنية نفسها باتت تولد وتنهار بسرعة فائقة وتولّد تقنيات جديدة معرّضة للإنهيار بسرعة أكبر. غير أنها تساهم بولادة عوامل أخرى وإنحلالها فقد ساهمت بولادة الإذاعات المرئية مثلاً غير أن هذه الأدوات الإعلامية ساهمت بانحلال الإعلام والفكر وكذلك التربية وكل ذلك يساهم بانحلال الثقافة والمجتمع وهكذا دواليك. وإذا كان كل ذلك يمكن تعويضه بالجهد البشري الذي لا يقتصر عن التفكير وغريزة البقاء، فهل من الممكن التعويض عن إنهيار الطبيعة عندما تتسع الدفيئة وتعم ويتلوّث الهواء ويتسمم ويكبر ثقب الأوزون ويتمزق الغلاف الجوّي؟.

هذه الأسئلة مطروحة مترابطة بين دفتي الجزء الأول من الكتاب

وهي لا تطرح في إطار البيئة وحماية المحيط الطبيعي بل تطرح من خلال النظام الإجتماعي والسياسي الذي لا يحدو عن كونه مضاداً للطبيعة.

في بداية القرن التاسع عشر عبّر الفلاسفة عن قلقهم من تدمير الآلة للإنسان والطبيعة وعملوا وسعهم بالدعوة لخلاص البشرية من عبودية الإنسان للآلة وتغيير النظام السياسي ـ الإجتماعي بهدف إجراء مصالحة مع الطبيعة. وبالطبع تشعبت الرؤيا وطاولت مجمل القضايا الإنسانية في محاولة لحض المتضررين من ذلك النظام على تغييره قبل فوات الأوان. وهذا السياق يأخذ اليوم مجرى أشد هولاً وغطرسة لكنه مكثّف وغير عياني وهو على قاب قوسين أو أدنى من الإنفجار.

الآلة لم تعد إنتاجية في المصنع والحقول وباتت معدّة للثروة والإفقار دون إنتاج عياني فلا المواد الأولية تأخذ أهميتها كما كانت في القرنين الماضيين ولا إنتاج السلعة وقوّة العمل باتت مهمّة لتشكيل الثروة. فذاك النظام الإنتاجي إنهار دون أن يتمكن المتضررون منه تغييره إلى نظام أكثر إنسانية. والمتضررون اليوم من «تطور» ذاك النظام لا يرون بعضهم وهم ليسوا جسماً واحداً ولا يعرفون بالتالي أنهم متضررون قبل أن يفقروا ويصبحون في الشارع دون مأوى وعلاج وعمل. وعندما تعم المأساة يسمعون في الإعلام عن حركة البورصة وأرقامها وعن إنتقال الرساميل وعن إقفال المصانع مثلما يسمع منتجو المواد الأولية عن إنهيار الأسعار.

في القرنين الماضيين كان يكفي العمل على تنظيم زراعة الأرض لكي يتم إطعام البشرية. والثروات كانت كافية من حيث المبدأ لولا تدخل الإستثمار لمزيد من الربح. أما اليوم فإن المشكلة

باتت أكثر تعقيداً. وعلى الرغم من التقنية الهائلة في زيادة السلع أو بسببها فإن السلعة لم تعد سلعة غذاء وأصبحت محشوّة بالمواد الكيماوية والمبيدات وكذلك لم تعد موجودة في متناول الجميع ذلك أن الذي يتحكم فيها أصبح واحداً يدير حاسوبه مع دورة الكرة الأرضية وكل صباح. ومع هذه الدورة تلاشت زراعة الفلاحين الريفية وبارت أرضهم ودفعتهم الحضارة إلى المدينة وما تبقى من حصد المعاول يبتلعه الإنفجار السكاني وقلة السيولة المالية.

هذا الموضوع يعالج المؤلف خصائصه في الجزء الثاني من كتابه من حيث إنعكاسه تلقائياً على البلدان التي لم تستطع اللحاق بالركب الصناعي في الوقت المناسب وهو لا يعتبره بسيطاً في ظاهرته عبئاً على تلك البلدان إذ يتناوله في سياق تاريخي مختلف عن السياقات المطروقة ويعود به إلى الهجرة القديمة التي شكلت ما عرف وقتها بإسم العالم الجديد وحيث أن العالم قد خلي من إمكانية إكتشاف قارات جديدة تتسع للفائض البشري في مكانه، فإن العالم الحالي سيعاد تشكيله من هذا الفائض سواء بالرضى أو بالعنف.

لكن ماذا يتسنّى لهذا النظام السياسي ـ الإجتماعي أن يفعل في الكرة الأرضية إذا لم يأخذ وجهة أخرى في بداية القرن المقبل؟ أهمية السؤال تكمن في إستعراض المخاطر التي تعاني منها البشرية وتهدد وجودها الطبيعي. فهذا النظام يغامر بتهديد توازن الطبيعة بزيادة الدفيئة وثاني حامض الكربون والتقلبات المناخية.

بين دفتي الكتاب بجزئيه الأول والثاني معلومات كثيفة يعالجها الكاتب بهدوء ورصانة.

الدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان

استهلال

قبل حوالي مئتي عام، أي منذ أواخر القرن الثامن عشر، شعر المتبعون للتيارات الاجتماعية في أوروبا بنوع من الاضطراب العميق. إن مداً ثورياً قد انطلق من فرنسا عام 1789 وأطاح بالدول المجاورة، قالباً الأنظمة السياسية، من إيطاليا إلى هولندة. غير أن هذا المدَّ، بدل أن يحدث تعديلاً دستورياً يؤمّن انتقالاً سلمياً نحو نظام يتمتع بدرجة أعلى من التمثيل، أدّى إلى اندلاع ثورة أبرزت الديماغوجيين، وأنتجت الجماهير الساخطة المتظاهرة في الشوارع، أي نوعاً من العنف أو من الحرب الجديدة في جميع أرجاء أوروبا.

أما ردة فعل السلطات الوطنية التي كانت على قدر من الاختلاف لا يقل عن ذاك الذي يباعد بين انكلترا الجورجية وروسيا القيصرية، فقد انصبت جميعها على سحق التيارات الثورية، فيما تعرضت الأصوات المعتدلة، كما يحصل عادة، إلى الاحتقار من قبل اليسار، أو التهديد من قبل اليمين.

وعلى الرغم من أنه بإمكاننا أن نرد الثورة الفرنسية إلى أسباب تنحصر أساساً بانهيار مالية الدولة في الثمانينات من القرن الثامن عشر، فقد شعر الكثيرون، أن لهذه الانتفاضات أسباباً أعمق.

ولاشك أن من هذه الأسباب ما كان ليُخفى عن نظر كل من يزور المدن الأوروبية المزدحمة بالسكان، أو من يرى ما للبطالة في الأرياف من أثر متعاظم: إنه ضغط الكائنات البشرية. وجميعهم كان يحتاج إلى المأكل والملبس والمأوى والعمل، فيما لم يكن للمجتمع أن يؤمّن ما يكفي من وسائل لإشباع هذه الحاجات، على الأقل على هذا المستوى الذي بلغته. كانت الأكواخ في الريف تعجّ بالأطفال، وكان على السلطات في المدن، مواجهة موجات المتشردين المتصاعدة. أما في المدن الكبرى، فكانت مجموعة متماوجة لا تقل عن عشرات الآلاف من العاطلين عن العمل، تفترش الأرض ليلاً، وتندفع في الطرقات عند الفجر. أما السجون والمستشفيات والمياتم ومستشفيات المجانين، فكانت تغص بالجثث التي تنتظر دورها لترمى في المقبرة العامة.

ولم يكن المراقبون المتنبهون بحاجة إلى إحصاءات، لملاحظة ما يشهده مجتمعهم من انفجار سكاني. ولو أنهم استطاعوا الحصول على معطيات دقيقة ـ علماً بأن فكرة الإحصاء السكاني العام، كانت ما تزال تولد في تلك المرحلة ـ لكانت الأرقام أثبتت صحة رأيهم. لم يكن عدد السكان في أوروبا (روسيا ضمناً) يتجاوز 100 مليون عام 1650، وقد بلغ 170 مليون بعد قرن ليتجاوز عام 1800 بوضوح المئتي مليون[1]. ولم يزد عدد السكان في انكلترا والبلدان المنخفضة سوى 1 % خلال سنوات 1720 و 4 % خلال سنوت 1750 فيما تجاوزت الزيادة 10 % لكل عقد حوالي أواخر القرن، وكانت وتيرتها تتسارع[2]. فالمدن الكبرى كانت، إثر ما أحدثه تدفق سكان الأرياف إليها من تضخم، تنمو بوتائر أسرع. وعشية الثورة الفرنسية تراوح

عدد سكان باريس بين 600 و 700 ألف بينهم ما يقارب 100 ألف متشرد، كانوا بمثابة شحنة لانفجار اجتماعي وشيك، وضمت لندن هي أيضاً عدداً أكبر من السكان بلغ 900 ألف عام 1801 بعد أن كان 575 ألف عام 1750، وضم كتلة عاجّة من البائعين الجوالين والنشّالين وزعران الشوارع، والمجرمين الذين خلّدتهم رسوم ومحفورات ذاك العصر. كان المزيد من الفقراء يولد في عالم، حيث عدد الأغنياء ضئيلٌ نسبياً. وفي ظل هذه الأوضاع عمدت السلطات العامة، لما كان يساورها من مخاوف، إلى التشدد بالحد من الاجتماعات العامة، ونشر المقالات النقدية، وإلى منع الجمعيات العمالية، وأي نشاط قد يكون ذا طبيعة ثورية.

وقد عرفت بلدان بعيدة من أوروبا كالصين وأميركا، نمواً سكانياً مماثلاً أواخر القرن الثامن عشر. ويعود هذا النمو لأسباب عديدة أهمها: تراجع، (يبقى دون تفسير) عرفته فوعة الأوبئة، مثل الجدري، واستخدام متزايد لتقنيات التلقيح، إضافة إلى تحسين طرق التموّن بالغذاء والأنظمة والأساليب الغذائية، على الأقل في بعض مناطق أوروبا الغربية. كذلك، لا بد من الإشارة إلى أن النساء كنَّ في بعض الدول يتزوجن في سن أبكر[3]. والمهم، وأياً تكن الأسباب، هو أن عدد الأطفال في معظم مناطق العالم أكثر بكثير مما بلغه قبل قرن من ذلك الحين. وبقدر ما كان السكان يتزايدون كانوا يرمون بثقلهم على الموارد المتوافرة.

وأمام هذا التفاوت المتعاظم بين البشر والموارد، شعر قسٌّ في الريف الانكليزي، لما يتمتع به من ثقافة وفضول، بنوع من الاضطراب العميق: إنه توماس روبرت مالتوس Thomas Robert

Malthus، وقد كتب عام 1798 أفكاره في مؤلف أكسبه شهرة عالمية. يتصدّى مالتوس في «دراسة حول السكان»[4] إلى ما يبدو له أعظم المشاكل التي تواجهها الإنسانية: «القدرة السكانية تتجاوز القدرة الزراعية المنتجة للمعاش الإنساني تجاوزاً غير محدود»[5]. ويتضح ذلك بنظره، من كون عدد السكان في انكلترا وفرنسا وأميركا، كان يتضاعف كل 25 عاماً، فيما لم تكن مساحة الأراضي المستصلحة تؤمن ازدياداً للموارد الغذائية، بهذه الوتيرة نفسها. كان من الممكن التوقع أن يتضاعف الإنتاج خلال الخمس وعشرين سنة المقبلة، ولكن افتراض إمكانية تردد مثل هذا النمو إلى ما لا نهاية، بدا «متعارضاً مع جميع المعارف التي نملكها حول نوعية الأرض»[6]. كان يُنتظر أن يزداد عدد السكان الانكليز[7] من 7 إلى 14 مليوناً خلال الربع التالي من القرن، ثم 28 مليوناً بعد 25 عاماً، و 56 مليوناً ليبلغ 112 مليوناً. لقد توقّع مالتوس تعمق الهوة باستمرار بين حاجات السكان الغذائية وقدرة الأرض على إشباعها، وكان يتوقع أن يؤدي ذلك إلى نوع من القحط، والحرمان المتعاظم، والوفيات الجماعية بفعل المجاعة والمرض، إضافة إلى الانفجار الاجتماعي.

ليس من الضروري أن نتتبع هنا النقاشات بين مالتوس ومن عاصره من مفكرين، ويكفي أن نشير إلى أنه قد كتب دراسته بهدف دحض ما قدمه بعض المفكرين (غودوين، كوندورسي) من حجج للدفاع عن فكرة اكتمالية perfectibilité الإنسان. وكان هؤلاء المفكرون المتفائلون يتوقعون أن يؤدي ما يشهده التفكر الإنساني والقدرة الذاتية على التقدم والمعارف من تطورٍ، يوماً ما، إلى

مجتمع حيث تسود المساواة، وتغيب الجريمة والأمراض وحتى الحروب[8]. أما مالتوس فقد كان على العكس من ذلك، يشير إلى أن النمو السكاني سوف يؤدي إلى تفاقم صعوبات الحياة وإلى تعمق الهوة بين الأغنياء والفقراء بفعل ما تشهده الموارد من ضغوط.

ومنذ ذلك الحين، ما يزال الجدل بين المتفائلين والمتشائمين مستمراً بأشكال مختلفة: وسوف تظهر دراستنا هذه، أن هذا الجدل هو الآن أشد دلالة وتعبيراً عما كان عليه، حين كتب مالتوس دراسته، ولئن استطاع المتفائلون فرض وجهتهم في هذا الجدل الذي بدأ منذ مئتي عام، فالبراهين التي قدموها تختلف عن تلك التي صاغها أسلافهم. وعلى الرغم من أنَّ المدافعين عن اكتمالية الإنسان قد واجهوا خيبات أمل عديدة، خلال القرن التاسع عشر، وخصوصاً القرن العشرين، فإن الاحتجاجات والبراهين الرياضية الملتوسية المتشائمة، كانت تتجاهل عدداً من العوامل. لقد توقع مالتوس حصول «مجاعة عظيمة يستحيل تلافيها»، غير أن رأيه جاء بعيداً تماماً من الوقائع، خصوصاً في ما يتعلق بوطنه انكلترا. لقد تعرضت الجزر البريطانية في بداية القرن العشرين، لسلبيات الانفجار السكاني: الفقر الذي عمَّ المناطق الريفية، وإذا كانت الملايين من الناس قد قرروا البقاء هناك، فإن المزيد منهم تدفق إلى المدن والعواصم بحثاً عن العمل؛ ضواحي الصفائح الضخمة التي كانت تنتشر حول المدن، وحيث كانت تتراصف المنازل البدائية التي تفتقد المياه والإنارة والتدفئة ومجارير الصرف الصحي؛ مجموعات من الأولاد المحتاجين للعناية الطبية والغذاء واللباس والتعليم؛ عصابات العمال الزراعيين العاطلين عن العمل، التي كانت تهاجم الآلات

الزراعية الجديدة المتسببة ببطالتهم؛ الاستياء من الأوضاع الاجتماعية، خصوصاً في سنوات القحط، حيث كان يرتفع سعر الخبز، الأمر الذي يستتبع تظاهرات كبرى (مثل تظاهرة برترلو عام 1819؛ غالباً ما كانت تُسحق بعنف من قبل السلطات لخشيتها من اندلاع ثورة يعقوبية.

إلا أن ثلاث ظواهر سمحت للشعب البريطاني تلافي المصير الذي توقعه له مالتوس: أما الأولى فهي الهجرة: لقد أقدمت أعداد كبيرة من الناس على ترك الجزر البريطانية، بحثاً عن شروط أفضل. لم يتجاوز عدد الذين هاجروا في سنوات 1820 200 ألف، فيما تضاعف هذا الرقم ثلاث مرات في العقد التالي ليبلغ مليونين ونصف المليون في سنوات 1850. بين 1815 و 1914 غادر البلاد[9] ما يقارب عشرين مليون بريطاني، وهو ما يدل، إذا ما قورن بالعدد الإجمالي للسكان، على هجرة كثيفة فعلاً. (ففي 1900 بلغ عدد السكان البريطانيين ما يقارب 41 مليوناً. وكان ليتجاوز السبعين مليوناً. والأهم من الأرقام المطلقة، هو أن السلطات المحلية أو الأجنبية، لم تكن تمنع البريطانيين من الهجرة، وفيما قصد العديد منهم الولايات المتحدة التي كانت بأمسِّ الحاجة إلى اليد العاملة، انصبَّ الملايين منهم على المستعمرات الغنية بالأراضي والموارد (كندا، أستراليا، أفريقيا الجنوبية)، حيث لم يستطع السكان المحليون الصمود طويلاً أمام التقانة العسكرية الغربية. وقد سمحت وسائل النقل المتوافرة ـ المركب الشراعي ذو المسافات البعيدة، الباخرة وسكة الحديد ـ لمئات الألوف من العوائل، الذهاب إلى أقصى الأرض، دون كبير عناء، وإن بأمان نسبي. وهذا ما سمح

بالتخلي عن الأكواخ والمدن الانكليزية والسكوتلاندية، التي ترزح تحت كثافة بشرية خانقة[10].

أما الظاهرة الثانية، فقد تمثلت إبّان كتابة مالتوس «لبحثه»، بما شهده الإنتاج الزراعي في بريطانيا من تحسن عظيم. وهو ما كان بالغ الدلالة، حتى أن ما تضمن من آليات سمي بالثورة الزراعية[11]. وبعيداً من أن يعود ذلك إلى حدث مفاجىء (كما قد توحي به كلمة ثورة)، فإنه قد نتج عما طرأ في هذا المجال من تحسينات لافتة: التبديل الدوري للزراعات، إدخال زراعة البطاطا، تسييج الأراضي المشاع، تجفيف المستنقعات، اعتماد وسائل إعلامية أفضل لإبراز هذه الطرق الزراعية الجديدة، إضافة إلى تحسين طرق الاتصال وسبل الوصول إلى الأسواق. وقد أدّى تضافر جميع هذه العوامل، إلى رفع نوعية التموين الغذائي وكميته في بريطانيا، التي شهدت، تبعاً لذلك، نوعاً من الرخاء والتناقص في معدّلات الوفاة، وبالتالي ازدياداً لعدد سكانها. لم تكن هذه الموارد المحلية المتزايدة لتكفي في المدى المنظور، لتأمين المعاش لعدد من السكان يتعاظم باطراد. إلا أنَّ المَزارع التي أقامها، حوالي الربع الثالث من القرن التاسع عشر، أولئك الذين هاجروا إلى أميركا الشمالية وأستراليا وأماكن أخرى، كانت قادرة على سد حاجات الانكليز من الحنطة واللحوم وسائر المواد الغذائية، التي كانت تنقل بالبواخر المبرّدة. وقد سمح إبداع مواطني مالتوس، بالتعادل بين الطاقة الزراعية و «الطاقة السكانية» وذلك بعكس توقعاته المشؤومة.

أما الظاهرة الثالثة، وهي الأهم، فلم تبرز إلا قبل عشر سنوات أو عشرين من كتابة مالتوس «دراسته» وقد تمثلت بوصول

إنكلترا إلى أعلى مراتب الثورة الصناعية أي إلى هذه القفزة الكبرى إلى الأمام التي عرفتها الإنتاجية، بفضل إحلال وسائل الإنتاج الآلية مكان العمل الإنساني، والقوة غير الحية (البخار، الكهرباء) مكان القوة الإنسانية والحيوانية[12]. كان للنول، بعدما أُشغلَ آلياً، أن ينتج أكثر من العامل اليدوي بعشرين ضعفاً، فيما تمكنت آلة الفتل، إنتاج ما يصل إلى مئتي ضعفٍ من طاقة المغزال، إضافة إلى القطارات التي كانت بقوة مئات الأحصنة معدَّة لنقل الفحم لتشغيل هذه الآلات، وأيضاً ما تنتجه المصانع الحديثة التي كانت تضمها. لم تعرف البشرية من قبل أي تقدم تقاني أدى إلى ازدياد الانتاج بقدر ما أدت إليه الثورة الصناعية.

وعلى الرغم مما ترتب على ظهور الطاقة البخارية من نتائج كثيرة، سواء على المدى الطويل أو القصير، فإن أهمها يبقى انقاذ قسم من البشر، على الأقل، مما كان ليؤدي إليه الانفجار السكاني ـ هذا الانفجار الذي أقلق مالتوس إلى أبعد حد ـ من عواقب وخيمة. لقد دفعت الثورة الصناعية بالانتاجية إلى حد أن الثروة الوطنية، إضافة إلى القدرة العامة على الشراء، قد تجاوزتا زيادة عدد السكان. وبالفعل فإن هذا العدد قد تضاعف أربع مرات في بريطانيا فيما تضاعف الناتج الوطني أربع عشرة مرة[13].

إلا أن هذا لا يعني تحقيق أرباح مادية بصورة فورية، أو أن هذه الأرباح قد وزّعت بالتساوي. لقد حقق التصنيع أرباحاً مباشرة للمقاولين والمخترعين ومالكي المصانع وللذين يدعمونهم مالياً، ممن أدركوا ما سوف ينتج عن تطبيق الأساليب الصناعية الحديثة من أرباح متعاظمة. ولكن، على الرغم مما وفرته الثورة الصناعية من

حلول لأزمة البطالة، في ظل تعاظم السكان، فإن عمال الجيل الأول والثاني، لم يفيدوا منها قط: بل إنهم ظلوا يعانون من الأوضاع الشنيعة التي تسود في المصانع والمناجم. لقد نُظِّم عملهم بما يتلاءم مع الآلة ووفق نظام صارم ميقاتي (كرونومتري) يختلف تماماً عما كان معروفاً حتى ذلك الحين. وحدها الأجيال التالية من العمال أفادت من الزيادة العامة للرفاهية التي استتبعها التصنيع، والتي دفع آباؤهم وأجدادهم أثماناً باهظة لتحقيقها. وفي هذا السياق، ليس مستغرباً أن يتوقّع كارل ماركس، وأتباعه فيما بعد في بلدان أخرى، أن يقود تحويل الشعب إلى عمال، إلى ثورة ضد الطبقات الحاكمة، دون أن يأخذوا بالحسبان إمكانية تحسن الأوضاع مع مرور الزمن. وهكذا كان ماركس ـ أعنف منتقدي مالتوس ـ أسوأ منه في ما يتعلق بفن التوقعات.

إن تحول انكلترا إلى مشغل العالم، بعدما عرفته من تقانيات حديثة ونظام انتاجي جديد، قد أدىّ إلى إثراء متعاظم لسكانها. كانت الأرباح الناتجة عن الصادرات البريطانية في ازدياد مطرد: فصادرات النسيج بلغت ما يقارب أربعة ملايين ليرة في سنوات 1820 بعد أن كانت خمسة ملايين في سنوات 1780 [14]. وهكذا أصبح بمقدور انكلترا شراء المواد الغذائية والمواد الأولية، إضافة إلى ما يحتاجه سكانها من سلع أخرى، وكذلك نقل هذه المنتوجات بسرعة أكبر، على متن بواخر أشد إتقاناً. وقد دافع العديد من البريطانيين، بفعل ما توافر لهم من صناعة فعالة لم يتوصل إليها غيرهم من الأمم في ذلك العصر، وما تمتعوا به من رغد في العيش يتعاظم دوماً، عن نظام تجاري يتصف «بالانفتاح» وحيث تنحسر

أهمية الملكية القومية والحدود الوطنية. ويبدو أن العالم الاقتصادي الانكليزي الكبير جيڤونز Jevons هو الذي عبر عن هذه الذهنية، أفضل تعبير، حين قال عام 1865:

«سهول أميركا الشمالية وروسيا هي سهول قمحنا؛ شيكاغو وأوديسا هما أهراءات لنا. أما أستراليا فهي تضم مزارع أغنامنا، فيما ترعى قطعان أبقارنا في الأرجنتين وبراري غرب أميركا الشمالية. ويرسل إلينا البيرو المال، فيما يتدفق ذهب جنوب أفريقيا إلى لندن. ويزرع الهنود والصينيون مزارعنا بالشاي والبن، وكذلك يأتينا السكر والتوابل من الهند. أما اسبانيا وفرنسا، فهما أرض كرمتنا، والمتوسط حقل خضارنا، فيما حقول قطننا التي تركزت زمناً طويلاً في جنوب الولايات المتحدة، تمتد الآن إلى جميع المناطق الحارة من العالم[15].

لقد خلقت الثورة الصناعية مترافقة مع الثورة الأولى في ميدان البحث العلمي، ومع الفضولية المتجردة، دينامية لافتة على صعيد النمو الاقتصادي والتطور التقاني. وقد ظهرت اختراعات جديدة وتقنيات صناعية جديدة ووسائل نقل ورساميل جديدة، بصورة جعلت كل واحدة منها تحث الأخرى، وتدفعها نحو مزيد من التطور. مثلاً، أدى بناء باخرة كبيرة ذات هيكل فولاذي في منتصف القرن التاسع عشر، إلى تحسين المواصلات العامة ووسائل تخزين الأغذية وتسهيل الهجرة.. ومنذ ذلك الحين، لم يتوقف أبداً ذاك التفاعل الذي نشأ بين التغيّر التقاني والنمو الصناعي[16].

إذن، لم تكن «الطاقة الزراعية» هي الوحيدة التي تجاوبت مع «الطاقة السكانية» بل خصوصاً «الطاقة التقانية»، وقدرة الذهن الإنساني على اكتشاف أساليب عمل جديدة، وعلى اختراع آلات

جديدة وتنظيم الانتاج بصورة أفضل وعلى تسريع حركة انتقال السلع والأفكار من مكان إلى آخر، وعلى تطوير أساليب جديدة لمقاربة المشكلات القديمة. كان مالتوس على حق عندما توقع أن تستتبع مضاعفة عدد السكان في البلاد كل 25 عاماً، سباقاً بين الإستهلاك والموارد، إلا أنه لم يرَ ما للعلم والتقانة من قدرة على تحسين وسائل انتقال الأشخاص والسلع والخدمات، وعلى زيادة الإنتاج الزراعي وتنشيط الابتكارات في مجال التصنيع، وهو ما سمح بالتحكم بالموارد، لا بل باختراع موارد جديدة، لتلبية طلب جموع السكان النشيطين المتعاظم، أضف إلى ذلك، ما استتبعه تحسن مستوى المعاش من تغيّرات اجتماعية: إطالة مدة الدراسة، تحسن وضع النساء، تعاظم الاستهلاك، انخراط السكان المتسارع في العمران المديني، أي كل ما يؤدي إلى انخفاض عدد الأولاد في العائلة. وبتعبير آخر، عرفت انكلترا انتقالاً سكانياً أدى في نهاية الأمر إلى نوع من الثبات السكاني بعد مضي قرن تقريباً. أي أن تضخماتها الهندسية لم تدم إلا ما لا يتجاوز بضعة أجيال.

وباختصار، استطاع الانكليز تفادي الفخ المالتوسي بطرق ثلاث: الهجرة، الثورة الزراعية والتصنيع. غير أن هذا الحل، نادراً ما اعتمد من قبل دول أخرى. فلئن استطاعت بلجيكا وألمانيا والولايات المتحدة، تمثّل الإجراءات الانكليزية ورفع انتاجيتها ومستوى ثروتها ومعاشها، على غرار ما حصل لبريطانيا، فإن الحظ لم يبتسم للعديد من البلدان الأخرى، التي عرفت تحت وطأة قوى خارجية أو داخلية، نوعاً من الانحسار التدريجي. وقد بدت إيرلندا السيئة الحظ، من جوانب متعددة (تحكم السياسة الأجنبية، نقص

في البنى الخارجية، زراعة واهنة)، عاجزةً عن حل «مشكلة العصر المركزية»، ألا وهي توفير المأكل والملبس والعمل للأجيال من الأطفال التي تعاظمت أعدادها بشكل لم يسبق له مثيل بالماضي»[17]. وخلال سنوات 1840 أدت المجاعة والهجرة إلى تناقص عدد السكان بما يعادل الخمس.

ومن الممكن اعتبار الهند كمثل أقرب بكثير، من نموذج مالتوس. وقد تضاعف عدد سكانها، أيضاً مرات عدة خلال القرن التاسع عشر، ولكن على أرضية متدنية الإنتاجية، إلى حد بعيد. أضف إلى ذلك عجز الولايات الهندية عن الصمود عسكرياً أمام الإستعمار الإنكليزي. وهكذا لم يستطع مواطنوها أن يفعلوا أي شيء لمواجهة تدفق المنسوجات الانكليزية المصنعة ـ والتي لم تكن تضاهي الأقمشة المحلية من ناحية سعرها فقط بل من ناحية جودتها أيضاً ـ وما استتبعه من انهيار الحرفة المحلية العائلية[18]. وتُبيّن الأرقام أن مستوى التصنيع للفرد كان بداية الثورة الصناعية 1750 هو نفسه تقريباً في انكلترا والهند، فيما لم يعد مستوى الهند يبلغ عام 1900 سوى واحد على مئة من مستوى المملكة المتحدة[19]. ومما لا شك فيه أن عملية التصنيع والتحديث قد طرحت مشاكل عدة على المجتمعات الغربية، إلا أن هذه الأخيرة لا تمت بأية صلة «إلى مصير تلك التي يزيد عدد سكانها دون أن تعرف ثورة صناعية»[20].

إلا أنه كان يوجد، على الرغم من كل شيء، حل آخر لمشكلة الاكتظاظ السكاني في عصر مالتوس: الاضطرابات الداخلية التي كان يعقبها عدوان خارجي. ففي فرنسا، أدى التذمر الشعبي إلى قلب «النظام القديم» الذي كان أقل انسجاماً وتماسكاً من النظام

في انكلترا، على الصعيد الزراعي والصناعي والتجاري، إضافة إلى الإطار الاجتماعي وقابليته للتكيّف مع نمو سكاني متسارع. وبعد أن أجهضت الآمال التي ولدتها الثورة الفرنسية، بفعل اليعقوبية والارتداد ثم البونابرتية، اندفعت أعداد ضخمة من الشباب الفرنسي، المتحمسين والمحبطين في آن، إلى خارج الحدود الفرنسية، حيث مات معظمهم في المعارك، أو من جراء المرض، بعد أن انخرطوا في جيوش الاحتلال. وهكذا لعب التوسع الجغرافي دوره التقليدي، كحل لمشكلة الاكتظاظ والتوترات الاجتماعية والإحباطات السياسية، وذلك حتى وإن لم يستطع على المدى الطويل، تغييب المزاج الانكليزي الذي جمع بين الإبداع التقاني والنمو الاقتصادي والتوسع الاستعماري[21].

وإننا ما نزال اليوم نواجه هذه الأسئلة نفسها ـ الاكتظاظ بالسكان، الضغط على الأرض، الهجرة وعدم الاستقرار الاجتماعي من جهة، القدرة التقانية على زيادة الانتاجية وتبديل الاهتمامات التقليدية من جهة أخرى، أكثر من أي وقت مضى. وبتعبير آخر، قد تبدو الأوضاع السكانية والاقتصادية التي سادت أواخر القرن الثامن عشر، بمثابة صورة مجازية لما يواجهه اليوم مجتمعنا الإنساني، قرنين بعد مالتوس. ولذلك لا بد من معرفة إلى أي حد لم تزل هذه الأسئلة مترابطة فيما بينها. والواقع أن الاختلاف الفعلي لا يتعلق بطبيعة المشاكل العالمية، بل بما تتصف به اليوم من كثافة وتوتر لم تعرفهما في أواخر القرن الثامن عشر. إن كوكبنا يواجه الآن مجدداً انفجاراً سكانياً، ليس في ما يتعلق بالمجتمعات الصناعية في شمال أوروبا الغربية، بل في المناطق الفقيرة في أفريقيا وأميركا الوسطى

والشرق الأوسط والهند والصين. وهكذا بات الناس المعنيون يُعَدون بالمليارات وليس بالملايين فقط. وقد بتنا كذلك نشهد انفجار المعارف في عدد هائل من الميادين التقانية والصناعية. وفي الحالين تبدو المفاعيل أشد، كما أن عدداً أكبر من الناس يشعرون بها بشكل أسرع. وفي القرن السابع عشر، لم يكن تزايد عدد السكان يتجاوز الربع مليون كل خمس وسبعين سنة، فيما نشهد اليوم مثل هذه الزيادة كل ثلاث سنوات. وفي غضون ذلك، عرف عالمنا القائم على العلوم وتشعب المواصلات، تسارعاً هائلاً في وتائر التغيير التقاني.

وعلى الرغم من أننا، نادراً ما نجد استعداداً لدى قياداتنا السياسية لمواجهة هذا الواقع، فإن التحدي الأكبر الذي يواجهه المجتمع الإنساني على أبواب القرن الواحد والعشرين، يتمثل بكيفية استخدام «الطاقة التقانية» لتلبية المتطلبات الناتجة عن «الطاقة السكانية». أي كيف يتم إيجاد حلول عالمية فعالة لتحرير ثلاثة أرباع الإنسانية من الفخ الملتوسي الذي يعرّضها أكثر فأكثر للفقر وسوء التغذية والمجاعة واستنزاف الموارد والهزات الاجتماعية والهجرات القسرية والصراعات المسلحة. وهي مخاطر تطول أيضاً البلدان الأغنى، وإن بصورة غير مباشرة.

ويؤدي اختلاف النِسب القائمة بين الضغط السكاني والطاقات التقانية باختلاف البلدان، إلى تفاقم هذه المشكلة. فإنكلترا أواخر القرن الثامن عشر، تمثل نموذجاً، حيث يقع الانفجار السكاني والانفجار التقاني في المجتمع نفسه، وقد أدى تفاعلهما على المدى المنظور، إلى نتائج إيجابية. لقد حرَّكَ نمو السكان، الطلب على

الأغذية، ما شجع الاستثمار في المجال الزراعي. وكذلك استتبع التصنيع من خلال مراكمة الثروة الوطنية، ارتفاعاً في مشتريات المنسوجات، والسلع المنزلية والمواد الغذائية. إذاً، ما طرحته إحدى الطاقتين من تحدٍ، كانت الثانية كفيلة برفعه. لقد أشبع الطلب المتعاظم من خلال تكثيف التموين، وهو ما يبيّن أن النمو السكاني لا يستتبع بالضرورة تدني مستوى المعاش للفرد، وذلك عندما تتزايد الانتاجية بوتيرة متساوية أو أعلى.

أما في عالمنا الراهن، فإننا لا نجد هذا النمط من التلازم الجغرافي. ففيما لا تعرف معظم المجتمعات المتقدمة اقتصادياً، حيث يركّز الانفجار التقاني، إلا نمواً سكانياً بطيئاً أو سلبياً، يحصل الانفجار السكاني في البلدان ذات الموارد التقانية المحدودة، أي تلك التي تعاني من نقص العلماء واليد العاملة المتخصصة والاستثمارات في إطار الأبحاث، ومن قلة المؤسسات المجلّية، كي لا نقول من غيابها. وفي العديد من الحالات، لا تهتم النخب الحاكمة بالتقانة ولا تجد مصلحتها فيها، كما أن العوائق الثقافية والإيديولوجية، أمام التغيير، تبدو الآن أشد مما كانت عليه في إنكلترا الثورة الصناعية.

إلا أن هذه الاختلافات الظرفية لا تعطي فكرة كافية عن أبعاد المأزق العالمي الراهن، وذلك لأنه لا بد أيضاً من ملاحظة صعوبتين إضافيتين: الأولى وهي أن الضغط السكاني يؤدي في العديد من البلدان النامية، إلى إفقار الموارد الزراعية المحلية (الإستخدام المفرط للسهول الأفريقية كمراعٍ، تآكل الغابات المدارية الأمازونية، تملّح أرض الهند في كازاخزتان)، في حين أن المطلوب هو المزيد

من الإنتاج الزراعي. فحتى مالتوس اعتبر أن الإنتاج الزراعي سوف لن يتوقف عن النمو ـ وربما بوتيرة أدنى من تزايد السكان ـ ولكن ألم تكن كتاباته لتتجه إلى المزيد من السوداوية لو أنه تصور إمكانية تراجع «الطاقة الزراعية» كما يحصل في أفريقيا اليوم. والثانية وهي أن بعض التقانيات الجديدة الخاصة بالعالم الصناعي قد تلحق، بدل انقاذ السكان الذين هم في أوج تزايدهم في الدول النامية، الأذى بالبلدان الأشد فقراً، من خلال ضرب بعض النشاطات الاقتصادية، وذلك بالضبط مثلما حوّلت آلة النسيج النسّاجين الهنود إلى عاطلين عن العمل في ذاك الجانب الآخر من الكوكب. غالباً ما يخلق التقدم العلمي مشاكل بنيوية لا تنفك عن انتقال ما تؤمنه من امتيازات من الأغنياء إلى المحرومين، واليوم تواجه الأسرة الدولية تحدياً أكبر، فيما تتهدد التقانيات المتقدمة اقتصاديات المجتمعات النامية بالدمار.

هذا الكتاب هو شبيه جداً من كتاب «ولادة وانهيار القوى العظمى» ومختلف عنه كثيراً في آن ونود أن نشير هنا أولاً إلى أن هذه الدراسة تنطلق، على الرغم من أنها ليست تاريخية، من نظرة أو وجهة تاريخية، وذلك لأن ما تحلله من تطورات، لا يعتبر مستجداً بصورة كاملة. والواقع أن الكتابين يوفران للقارىء تحليلاً لقوى التغيير الكبرى التي تؤثر على الأحداث الدولية. وعلى الرغم من أن هذه الدراسة لا تهتم بما تمّ إبرازه في «ولادة وإنهيار» من تفاصيل تاريخية، بل تصب جهدها على تحليل اللقاء بين الجنس البشري والتقانة والتغيير الاقتصادي وزيادة السكان. يبقى أن الكتابين يسعيان كل على طريقته، إلى الإحاطة بالقضايا العالمية، إنطلاقاً من النظرة الأوسع والأشمل.

وثانياً لن نتوقف طويلاً في هذا الكتاب للحديث عن النزاعات المسلّحة والجيوش والتوازنات السياسية، والمفاهيم التقليدية حول الأمن القومي، ولكننا سوف نتعرض، على الرغم من ذلك، إلى ما قد تحدثه بعض قوى التغيير التي برزت مؤخراً على الصعيد العالمي من نزاع واختلال واضطراب، لافتين إلى ما يتوجب على المسؤولين في المستقبل من إعادة نظر في تحديداتها القديمة لما يعتبر تهديداً للأمن القومي والدولي. سواء انتهت الحرب الباردة أو لم تنتهِ، وسواء حلَّ النزاع في الشرق الأوسط أم لا، يبقى أن قضايا عديدة ما تزال تهدد على الرغم من طابعها غير العسكري، أمنَ شعوب الأرض ورخاءَها، وهي لذلك، تتطلب اليوم الانتباه والعناية.

وثالثاً، ولأن هذا الكتاب يتناول خاصة السياقات الدولية التي تتخطى حدود الدول الوطنية، فإنه لا يولي ذاك القدر من الاهتمام الذي نجده في «ولادة وانهيار» في ما يتعلق بالدول الوطنية نفسها، أو بما كانت تتحرك تقليدياً ضمنه من نظم تحالفية ذات طابع ديبلوماسي. وأرجو أن لا تستنتج من ذلك أن ما يتخذ من قرارات في واشنطن أو موسكو يبقى دون أهمية، أو أن وحدات جغرافية متميزة مثل اليابان أو المجموعة الأوروبية، تفتقد دلالةً خاصة، أو أنه بالإمكان، انطلاقاً من التيارات الدولية الراهنة، اعتبار أن لا فرق بين أن يعيش المرء في سويسرا أو في التشاد. فبلدان العالم وأقاليمه، تبقى مختلفة البنى، وذلك من حيث الموقع الجغرافي ومهارات السكان والموارد الوطنية والأصول المجمدة. كما أنها تبقى متفاوتة الاستعدادات لمواجهة ما يتعرض له الجميع من تحديات دولية. أضف إلى ذلك، أنَّ ما يميز بلداً معيناً من هو الذي

يجعل لتقانة جديدة آثاراً ضارة أو نافعة. وكمثل واضح هنا، يمكننا القول إنه قد تكون للزراعة البيوتقانية منافع أكيدة في بلد يتمتع بتقانيات متقدمة، ويستورد المواد الغذائية، مثل اليابان، فيما قد تحمل الدمارَ للأمم النامية، مثل غانا وكوستاريكا اللتين تعيشان على تصدير محاصيلهما. ومن الواضح أن تموضع شعب معين في نقطة من كوكبنا، ومستوى ما يمتلكه من موارد بشرية وتقانية، هما اللذان يحددان فعلياً حظوظَه في مواجهة ما سوف يطرأ على عالمنا من تطورات.

ولهذا السبب بالذات، سنعمد في الجزء الأول من هذه الدراسة إلى تحليل قوى التغيير من حيث أبعادها الدولية، فيما سنقوم في الجزء الثاني بتفحص ما أدت إليه هذه القوى من نتائج في أهم المناطق من كوكبنا: الصين، الهند، البلدان النامية، أوروبا، الاتحاد السوفياتي سابقاً، اليابان والولايات المتحدة. وكما حصل زمن مالتوس، لا تستعد الشعوب المختلفة للعبور من قرن إلى آخر، وهي تمتلك الأوراق نفسها. بل إن بعضها لم يحصل إلى على توزيعة سيئة.

ومرةً أخرى يبدو أن التاريخ يعدّ الآن قائمة الخاسرين والرابحين.

فكما أنه من غير الممكن، أن يربح الجميع في الحروب والمباريات الرياضية، فتلكم هي الحال أيضاً بالنسبة للتغيرات الاقتصادية والتطور التقاني. والواقع أن التقدم الذي ترحب به الآراء المتفائلة منذ عصر الأنوار وحتى يومنا هذا، يؤمّن المنافع للمجموعات والأمم القادرة على مواكبة الطرق والعلوم المستجدة،

فيما يقع ضرره على الآخرين الأقل استعداداً تقانياً وسياسياً، للإستجابة للتغيير. وعلى الرغم من أنه من الممكن أن ينتشر التقدم التقاني بطيئاً نزولاً نحو القاعدة، الأمر الذي يستتبع على المدى الطويل تحسناً في مستوى معاش جميع الناس في مجتمع معين، كما حصل إبّان الثورة الصناعية في انكلترا، فإن هذا التفسير لم يستطع أن يقنع النسّاجين الذين فقدوا عملهم عام 1795 أو نظراءهم اليوم الذين لا يبدون أحسن حالاً.

هذا المؤلَّف هو أساساً محاولة لاستشراف المستقبل ولتحديد الرابحين والخاسرين، إلا أنه يفتح أيضاً نقاشاً آخر: ألا تقودنا القوى الدولية التي تتولى التغيير اليوم، إلى ما يتجاوز السياسات المعروفة؟ ألا تخلق مجموعة من الظروف الجديدة، ربما تكون المنظمات الاجتماعية الإنسانية، عاجزةً عما سوف تستتبعه من اكتظاظ للسكان وتدمير للبيئة، ومن ثورات تقانية؟ وفي هذه الحال، قد لا تكون لتعيين الخاسرين والرابحين أية جدوى. فمثلاً، إذا كان العالم يستمر وهو في طور النمو، بتدمير البيئة، ما يستتبع مفاعيل الدفيئة، أو إذا ما أقدم دفقٌ كثيف من اللاجئين الاقتصاديين على الهرب من أفقر المناطق نحو أغناها، فإن الكارثة لن تستثني أحداً. وكما أن الاهتمام بالنزاعات الوطنية تراجع من قبل لصالح مسائل أكثر حيوية، لا بد لنا اليوم من التفكير بالمستقبل على نطاق أوسع بكثير من الذي حكم بالماضي التفكّر بالسياسة الدولية. وحتى إذا استمرت الدول الكبرى في سعيها الدائم لمزيد من التقدم أو لعدم الأفول، فإن ما سوف يلحق العالم من أضرار، يبدو كافياً لتبديد الجزء الأكبر من جهودها.

ولأن هذا المؤلف يتعرض أساساً للتيارات العالمية الكبرى، وللمشاكل والنماذج السكانية والتقدم التقاني، قد يتصور البعض أني لا أهتم بما للوجود الاجتماعي والإنساني من أبعاد غير ملموسة، غير مادية، وخاصة بالقيم الروحية والثقافية. ربما كان ذلك صحيحاً بالنسبة للموضوعات العامة التي ترد في الجزء الأول، غير أنه سوف يتبين من قراءة معمقة لما ورد في القسم الثاني من دراسات إقليمية، ما لهذه الأبعاد من أهمية لفهم لماذا تبدو ردود فعل المجتمعات على التحديات المستجدة مختلفةً إلى هذا الحد. الواقع أن ما لأمة معينة من مواقف اجتماعية ومعتقدات دينية ومميزات ثقافية، هو الذي يشرط إلى أبعد حدود، قدرتها على الاستجابة للمتغيّرات، وتُبيّن الدراسات التي تناولت الحضارات السالفة التي عجزت عن التكيّف على ما تتطلبه تحديات التحديث، الواحدة تلو الأخرى، العوائقَ التي كبحت سياقات التنمية الجديدة: النفور من الصناعة والمانيفاكتورة، ارتياب العلماء التقليديين من التجارة والمؤسسة، المناهضة الإيديولوجية أو الدينية للعادات الغربية الرأسمالية، بنى السلطة التي كانت تشجع المحاسيب والممالقين، البيروقراطية، العسكريون والكنيسة، الأنظمة القانونية والضريبية (أو ببساطة طرق النهب) التي كانت تضرّ بالمقاولين لصالح أصحاب الوظائف[22]

وغالباً ما اعتقد الباحثون الغربيون، أن مثل هذه العوائق، هي مميزات مخصوصة بالمجتمعات الشرقية والأفريقية، تضعها في تناقض مع المجتمعات الأوروبية، التي تبنّت «العقلانية والطريقة العلمية والاختبار»، وتوصلت هكذا مع الوقت إلى التحكم بالعالم[23] إلا أن ما حققه اليابان من نجاحات مذهلة، خلال العقود

الأخيرة في ميدان الاختراعات والصناعة والمال، يجعلنا نشكك بهذا الاعتقاد أكثر من أي وقت مضى. ومما لا شك فيه، أن بعض الأقاليم في العالم (غينيا الجديدة وصحراء كالاهاري)، لا يخلو من العوائق الطبيعية أمام التنمية، إلا أنه من الأصح الافتراض أن معظم الشعوب تستطيع، إذا ما اختارت بملء ارادتها، أن تواجه بإيجابية، ما يطرحه التغيير من تحديات. وهذه العبارة «إذا ما اختارت» تعني أننا ننطلق من الخصائص التي تفسر نجاح هولندا في القرن السابع عشر، واليابان في أواخر القرن العشرين: وجود اقتصاد سوق، أو على الأقل اقتصاد لا يعاقب التجار والمتعهّدين، ولا يضع أمامهم العوائق، أو يفقرهم، حرية البحث والنقد والاختبار، الإيمان بإمكانات التحسين، الإهتمام بما هو عملي وليس بما يفضي إلى التجريد، عقلانية تتحدى الترميزات العلمائية التقليدية والمعتقدات الدينية والتقاليد الفولكلورية، وتلك قابليات مجتمع يرزح تحت حكم كبار الملاك العقاريين والمحافظين للانفتاح على التغيير في القرن العشرين، ليست أفضل مما كانت عليه في القرن الخامس عشر.

إن العوائق الثقافية أمام التغيير، هي مما لا يخلو منه أي مجتمع، وذلك لسبب بديهي، وهو أن ما يتم من تبدل، يهدد ما يكون قائماً من عادات وأنماط معاش ومعتقدات وأحكام اجتماعية مسبقة. وقد تبرز هذه العوائق في المجتمعات المتقدمة، بقدر ما تبرز في المجتمعات المتخلفة. والواقع أن البلدان (أو نخب هذه البلدان) التي بدأت تنحدر من أوج ما بلغته عالمياً أو إقليمياً في مجال الأعمال، وباتت الآن تابعةً اقتصادياً لبلدان أخرى تجاوزتها

من حيث تسارع النمو، تبدو الآن الأشد ممانعة للتغيير. ويعود ذلك جزئياً إلى أسباب عملية، إلا أن ها هنا أيضاً أسباباً نفسية وثقافية. فبعد أن بلغت القمة في ظل ظروف تاريخية خاصة، بات يصعب على هذه الأمم الآفلة: القبول بعالم مختلف، وهي ترفض الإعتراف بأنه توجد الآن أساليب أخرى لتنظيم الصناعة وتربية الناشئة، وتوزيع الموارد، واتخاذ القرارات السياسية، وبأن هذه الأساليب الجديدة أنجع وأفعل. لا بد أحياناً لتلبية التغيير، من تبديل الأولويات الاجتماعية والنظام التعليمي وأنماط الاستهلاك والإدخار، أو حتى القناعات الأصلية التي تحكمْ العلاقات بين الفرد والمجتمع. ويعلم الأميركيون الذين يندفعون اليوم قلقين لمواجهة «التحدي الياباني»، إلى أي مدى تتصف هذه العوائق الثقافية والاجتماعية بالتعقيد والتجذّر [24].

ولهذا الكتاب بنية بسيطة نسبياً. يتركز القسم الأول منه على تحليل بعض القوى التغييرية الكبرى التي سوف يعرفها عالمنا، ويتناول بالنقاش ما سوف تستتبعه هذه التطورات من نتائج عامة. وعلى الرغم من أن هذا المؤلَّف مرتب في فصول متمايزة، آمل أن يرى القارىء الترابط بين الانفجار الديموغرافي والهجرة غير الشرعية المتزايدة، ثورة الإنسان الآلي (ثورة الأنسال) Robots[*] وطلب

(*) Robot، هذه الكلمة تعني الإنسان الآلي، وجرى تعريبها مؤخراً بنقلها إلى العربية كما هي واستخدمت مع اشتقاقاتها: الرابوط والرابوطية.. إلخ. لكننا ارتأينا تعريبها بكلمة إنسال على وزن إنسان لأن اشتقاقات كلمة إنسان موجودة في اللغة العربية ويسهل استعمالها. ورأينا إبدال النون الأخيرة بحرف اللام دلالة على الإنسان الآلي كما يقصد منها بالضبط باللغة الأجنبية. ثم أن إنسال =

العمل على الصعيد الدولي، التقانية واضمحلال السيادة الوطنية. ونظراً لما للانفجار السكاني من نتائج بالغة الأهمية، فإني أتعرض له في المقام الأول. إلا أني ألحق به مباشرة تحليلاً حول كيفية ما تقوم به التقانيات الحديثة (الحواسيب والأقمار الصناعية والمعلوماتية/الاتصالات)، من تدويل للاقتصاد، وتغيير في إداء المؤسسات. ويسمح هذا العرض المتلازم للموضوعين بإظهار الهوة التي تفصل في مجال النمو بين أجزاء العالم الفقيرة المكتظة بالسكان، وأجزائه الغنية المتقدمة تقانياً. كما أني أعود لأعمّق هذه الفكرة نفسها في الفصل الثالث (حول الزراعة البيوتقانية)، والفصل الرابع حول الإنسال (Robot)، كما أني أحاول في الفصلين أن أكتشف لماذا قد تؤدي الثورة الزراعية والثورة الصناعية والتقانية الحالية، إلى تفاقم الإنفجار السكاني، بدل أن تخفف منه، كما حصل في انكلترا مالتوس. ولأنه بإمكاننا أن نتوقع إتساع الشرخ بين البلدان الفقيرة والبلدان الغنية، فإننا نناقش في الفصل الخامس كيف أنه من الممكن أن يرغم ما يلحق البيئة من أضرار، إضافة إلى مفاعيل الدفيئة، المجتمعات المتطورة لكي تعي في نهاية المطاف، الروابطَ التي توحد الميولَ السكانية والبيئية والتقانية، وبالتالي ضرورة مساعدة أشقائها الفقراء. وينتهي الجزء الأول بفصل يستكشف مدى تأثير التغيّرات العالمية التي تتخطى الدول الوطنية على فكرة السيادة الوطنية نفسها.

أما الجزء الثاني فيستعرض مختلف أقاليم العالم، وما لكل

= فيها معنى النسيج والحياكة والتناسل وهي قريبة من النسج بين الإنسان والآلة. (المعرّب).

منها من قدرات لمواجهة هذه التحديات المستجدة. وقد اخترت البلدان والأقاليم، ليس لأهميتها فقط، بل أيضاً للاختلاف القائم بين مواقعها: فاليابان يبدو أكثر فأكثر بوصفه المجتمع، حيث تلعب التقانة الدور الأهم. أما الهند والصين اللتان تضمان أكثر من ثلث سكان العالم، فتحاولان، دون أي أمل فعلي بالنجاح، السيطرة على التكاثر السكاني والتحكم بالتقانة. وتختلف بعض البلدان النامية (شرق آسيا، أميركا اللاتينية، البلدان الإسلامية وأفريقيا جنوب الصحراء) إلى حد بعيد، من حيث موقفها من التحديات التقانية والسكانية. وفيما يواجه الاتحاد السوفياتي (السابق) هذه القوى العالمية في لحظة تفكك وحدته، فيما تعاني الأسرة الأوروبية من مشاكل تتعدى أطر الدول القومية، وتسعى إلى مزيد من التماسك والتكامل. وأخيراً فإنّ الولايات المتحدة التي تتميز بجودة تجهيزاتها العسكرية، تواجه تحديات جديدة تماماً، بعيدة من أي طابع عسكري، وإننا نحاول في كل فصل، تحديد عدة مخارج مستقبلية عدة، خاصة بالبلد أو الإقليم موضوع التحليل.

أما القسم الثالث والأخير، فيشهد مجدداً تغيّراً في الوجهة، يؤدي إلى التركيز على أهم المسائل: في مواجهة ما تمثله قوى التغيير الكبرى من تحدٍ، كيف يمكن لمجتمع معيّن أن يستعد للقرن الواحد والعشرين بأفضل السبل؟ ما هي الخصائص والقدرات التي لا بد أن تتوافر للشعوب في عصر، حيث التغيرات بلغت ما بلغته من سرعة وخروج عن التوقّع؟ إن هذا يشكل على ما يبدو لنا موضوعاً للدراسة، أنسب من ذاك الذي يتركز على سؤال زائف، على الرغم مما له من جاذبية سياسية. سؤال حول «من سيصبح الرقم واحد عام

2025 أو 2050»، وذلك لأنه يسمح بالاعتقاد بأن المجتمعات تستطيع أن تتكيّف مع التغيّر وتبرز قدرتها على امتلاك الخصائص المطلوبة وتدعيمها. ولكن إلى أي مدى تتكيف البلدان والأقاليم المعنية وتمتلك هذه القدرات، أو القول فعلياً، هذا ما يبقى وقد بقي دائماً، سؤالاً مفتوحاً. إنَّ البشر يصنعون بأنفسهم تاريخهم المخصوص بهم، حتى وإنْ كانوا يصنعونه كما يُذكّرنا ماركس، في ظروف لا تخلو من تأثير الماضي.

ولا بد هنا من التشديد على الأفق الزمني الذي يتطلع إليه هذا الكتاب. والواقع أن بعض النقاد الذين تناولوا آرائي حول «الأفول النسبي» لأميركا في «ولادة وانهيار الدول العظمى» لم يقرأوا النص جيداً، واعتقدوا أنه يعالج الراهن وليس بوجه خاص ما سيواجهه الجيل القادم. كما أنه لا يستبعد أيضاً أن لا يكون الذين ما يزالون غير مقتنعين بقدرة الإنسان الآلي (الفصل الرابع) قد أيقنوا بعد، أن قلة المصانع المتألية اليوم، تشبه ندرة نماذج المصانع التي كانت موجودة عندما كتب مالتوس دراسته الأولى، وأن تعميم هذا النمط من الانتاج لن يتم إلا بعد جيل على الأقل. وبما أن الإسقاطات السكانية، تصل إلى 2025، فإننا نحاول تتبّع التيارات الدولية والآفاق الإقليمية المستقبلية على مدى ثلاثين عاماً، وذلك لأن التقديرات التي تطول آجالاً أطول، تبقى أكثر عرضة للشكوك أضف إلى ذلك أن القيام بمثل هذا الأمر، لا يخلو من تعقيد ناتج عن اختلاف الوتائر التي تحكم نمو قوى التغيير. مثلاً، على الرغم من أن الكتلة السكانية لن تتغيّر إلا بطيئاً في النروج، من يستطيع التوقع إلى أين ستقودنا الثورة البيوتقانية في الربع القادم من القرن؟ أو ماذا

سيكون أثر الاضطرابات الاجتماعية الكبرى (الحروب مثلاً) في حال اندلاعها في بدايات القرن المقبل، على مصير الأمم أو على وتائر التيارات الدولية موضوع بحثنا.

إذاً إن التجهيز للقرن الواحد والعشرين لا يفترض وجود مشروع مثالي أو توجيهات معيّنة تسمح للمجتمعات التي تتقيد بها، مواجهة التبدلات الهائلة التي ستشهدها العقود المقبلة، وقد يؤثر ما بدأ الآن من تبدلات ـ خاصة التسابق بين الديموغرافيا والتكنولوجيا ـ على بعض المجتمعات والطبقات أكثر مما سيؤثر على ما عداها، وقد تكون لها نتائج إيجابية أو سلبية، وذلك لأن مسالك التغيير هي دائماً متنوعة، كما أن مواقف الناس من التغيير متنوعة هي أيضاً. وأخيراً لا يشكك هذا الكتاب بكون التغيير هو بحد ذاته أمرٌ إيجابي. إلا أن هذا لا يعني أنه أمرٌ ذو نتائج حسنة دوماً، لذلك لا بد لنا من فهم ما بدأ يشهده كوكبنا الآن من تغيّرات، لمعرفة أفضل سبل الاستعداد لها.

هوامش الاستهلال

(1) انظر:

Les estimations générales de G.T. Trewartha, *A Geography of Population: World Patterns,* New York, 1969, p. 30.

(2) N. Tranter, *Population Since the Industrial Revolution: The Case of England and Wales,* New York, 1973, p. 41-42.

(3) راجع النقاش في:

W.H. McNeill, *Plagues and Peoples,* New York, 1976, ch. 6; et dans P.E. Razzell, *Population Growth and Economic Change in Eighteenth and Early Nineteenth Century England and Ireland, in* E.L. Jones and G.E. Mingay, *Lands, Labour and Population in the Industrial Revolution,* Londres, 1967, p. 260-81.

(4) وبدقّة *Un essai sur le principe de population tel qu'il affecte la future amélioration de la société,* Londres, 1798. Egalement connu comme le «premier» essai de Malthus sur la population, puisqu'il le réécrivit en 1803 et qu'il y eut d'autres éditions.

(5) T.R. Malthus, *An Essay ont the Principles of Population as It Affects the Future Improvement of Society.* Londres, 1798; réédition avec des notes de J. Bonar, New York, 1765, p. 13.

(6) *Ibid.*, p. 22.

(7) كانت تعد فعلياً عشرة ملايين نسمة في تلك المرحلة.

(8) R. L. Heilbronner, *The Wordly Philosophers,* New York, 1986, p. 77-78.

(9) P. Mathias, *The First Industrial Nation,* Londres, 1969, p. 452; W.D. McIntyre, *Colonies into Commonwealth,* Londres, 1966, p. 345.

(10) أما حين تمت إزالة أكواخ هايلاند فكانت الهجرة قسرية بالطبع أكثر مما هي طوعية.

(11) نجد وصفاً مقتضباً في:

Mathias, *First Industrial Nation,* p. 64-80; voir aussi J.D. Chambres et G.E. Mingay, *The Agricultural Revolution 1750-1880,* New York, 1966.

(12) D.S. Landes, *The Unbound Promotheus: Technological Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present,* Cambridge, 1969, p. 1.

(13) P. Kennedy, *The Rise and Fall of the Great Powers,* New York, 1987, p. 146-7; *Naissance et déclin des grandes puissances,* Paris,

Payot; et voir le discours plus général de C.M. Cipolla, *The Economic History of World Population*, 7 e édit., Harmondsworth, Mddsx., 1978, p. 70 *sq.*, 115; W.H. McNeill, *Population and Politics Since 1750*, Charlottesville, Va, 1990.

(14) Mathias, *First Industrial Nation*, table 15, p. 466.

(15) أورده R. Hyam, *Britain's Industrial Century 1815-1914*, Londres, 1975, p. 47.

(16) إنه الموضوع الذي عالجه Landes في *Unbound Prometheus*.

(17) T. S. Ashton, *The Industrial Revolution 1760-1830*, Oxford, 1968, p. 129.

(18) لم يكن ما تستورده الهند يتجاوز مليون متر قطنيات عام 1814 إلا أن هذا الرقم بلغ 51 مليون عام 1830 و 995 مليون عام 1870 وهو ما يصدم فعلياً.

(19) هذا الرقم مأخوذ من:

P. Bairoch, «International Industrialization Levels from 1750 to 1980», *Journal of European Economic History 11*, 1982, p. 294.

(20) Ashton, *Industrial Revolution*, p. 129.

(21) حول هذه المسألة انظر:

W. H. McNeill, *The Pursuit of Power*, Chicago, 1983, ch. 6.

(22) انظر خاصة:

E.L. Jones, *The European Miracle: Environments, Economies and Geopolitics in the History of Europe and Asia*, Cambridge, 1981 et C. M. Cipolla, *The Economic Decline of Empires*, Londres, 1970.

(23) وهذا ما يناقشه:

K. Mendelssohn dans *Science and Western Domination*. Londres, 1976.

(24) وللإلمام بهذا الاهتمام انظر:

J. Fallows, *More Like Us*, New York, 1989; D. Burstein, *Yen!*, New York, 1988; R. Rosecrance, *America's Economic Resurgence*, New York, 1990; S. Schlosstein, *The End of the American Century*, New York, 1989.

الفصل الأول

الإنفجار السكاني

بخلاف الكواكب المجاورة، تغطي الأرض قشرة من المادة التي نسميها الحياة وتبدو هذه القشرة «رقيقة» إلى حد أن وزنها لا يتجاوز واحداً على مليار من وزن الكوكب الذي يحملها... إن حجمها يبدو زهيداً إلى حد أن الكائنات التي تسكن كواكب أخرى لن تلحظها إلا بصعوبة شديدة، ناهيك بأنها تبقى غيرَ مرئية بالنسبة للمعاينين الذين يرونها من خارج مجرتنا»[1]. ووسط هذه القشرة وإلى جانب النباتات، الحيوانات والحشرات والزرع، نجد الكائنات البشرية، وهم قد تحولوا إلى عاقلين Homo Sapiens منذ حوالي نصف مليون سنة، أي بعد مضي زمن طويل على ظهور عناصر أخرى من قشرة الحياة التي تغلّف الأرض. غير أن تزايد الجنس البشري وتكثّف نشاطه الاقتصادي، يعرّضان الآن الغلاف الدقيق من مادة الحياة التي تجعل هذا الكوكب فريداً، لأخطار عظيمة.

ويطرح ما ينتج عن تكاثر وانتشار الجنس البشري من آثار مادية على البيئة الطبيعية وعلى جو الأرض خاصة، مسألةً بالغة الدقة، تتطلب أن نفرد لها فصلاً لاحقاً[2]. أما في هذا الفصل، فإننا نتناول خاصة، التغيّر السكاني وأثره على المجتمعات الإنسانية،

إضافة إلى ما قد ينتج عن التفاوت السكاني الشديد بين إقليم وآخر.

وكما سنرى فيما بعد، تبدو هذه التفاوتات بمثابة النقطة الأشد حسماً. فالمشكلة تبدو خطرة، حتى ولو أن سكان الأرض يتكاثرون ويلتهمون الموارد بالوتيرة نفسها في جميع أنحاء الأرض. والواقع أن وجود شعوب مختلفة ـ منها شعوب تتكاثر بسرعة وأخرى راكدة وأخرى أيضاً تشهد تراجعاً مطلقاً ـ يفاقم هذه المشكلة إلى حد بعيد. وتؤثر هذه التفاوتات أو الاختلالات على طريقة رؤية الأجناس المختلفة على كوكبنا لبعضها البعض. كما تؤثر أيضاً على السياسات الدولية والمحلية، وعلى النسيج الاجتماعي، وعلى السياسات في مجال التغذية والطاقة والهجرة. أضف إلى ذلك، أن خطوط الإنفجار السكاني الكبرى، تبدو واضحةً منذ الآن، وذلك بعكس بعض الميول العالمية الأخرى، مثل الدفيئة أو إنتاج الغذاء بالتحويل البيوجيني (الجينات).

وعلى الرغم من أننا لا نمتلك سوى حاصرة من التقديرات حول مجموع سكان الأرض في سنوات 2025 و 2050، يبقى أن الأرقام غير الصافية تثير المخاوف، خاصةً إذا قاربناها من وجهة تاريخية، وعام 1825، وفيما كان مالتوس يقوم بآخر التصحيحات على أول أبحاثه، «بحث حول السكان» كان حوالي مليار إنسان يقطنون الكوكب بعد مسار من آلاف عدة من السنين. إلا أن التصنيع والطب الحديث، قد سمحا للناس التكاثر بوتيرة متسارعة. أما في المئة سنة اللاحقة، فإن عدد سكان العالم قد تضاعف ليبلغ

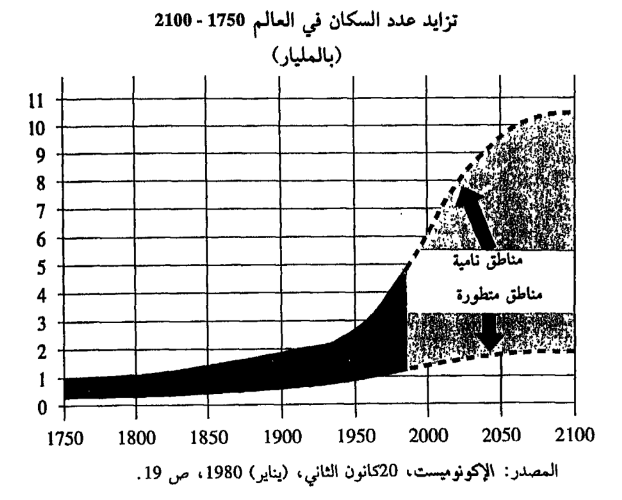
مليارين، ثم ليبلغ 4 مليارات بعد نصف قرن (من 1925 إلى 1976). وفي 1990 بلغ هذا العدد حوالي 5,3 مليار[3]. ولكن، على الرغم من ذلك، لا بد من الإشارة إلى أن معدل الخصوبة قد تناقص في العديد من البلدان. واليوم يتوقع علماء السكان، حتى بالنسبة للمجموعات السكانية ذات التكاثر السريع في البلدان النامية، تقلصَ الحجم الوسطي للعائلة بفعل حركة انتشار المدن وتوسعها وعوامل أخرى بدأت تؤدي إلى مرحلة إنتقالية ونوع من الثبات السكاني. إلا أنَّ ذلك لن يتحقق قبل عقود، هذا في حال صحَّت هذه التوقعات. فالمجموعة السكانية في العالم ما تزال تسجل عدداً من الولادات يفوق عدد الوفيات: ويشبه ما يؤدي إليه هذا الانتقال، ناقلةَ نفط عملاقة وهي تبدأ بتخفيف سرعتها وسط البحر. وهي خلال تقاصرها هذا، تضطر إلى قطع مسافة طويلة قبل أن تتوقف. وعندما سنصل إلى مستوى «الخصوبة البديلة الإجمالية» التي تتوقعها سلطات الأمم المتحدة لعام 2045 تقريباً، فإن ناقلة النفط العملاقة لن تكون قد وصلت إلى نهاية الطريق، بل ستجد أن مسافةً طويلة ما تزال تفصلها عن مقرها.

إلى أين يتجه هذا الانتقال؟ إلى أين سنصل؟ يستخدم علماء السكان لتحليل تبدل معدلات الولادية والوفاتية في الزمان، صيغاً حسابية معقدة. وهم يتكلمون على ثلاث بدائل محتملة (مرتفعة، وسط، متدنية) عام 2025 ـ حيث يكون نصف قراء هذا الكتاب تقريباً ما يزالون على قيد الحياة ـ سوف يرتفع عدد سكان الأرض ليبلغ وسطياً 8,5 ملياراً[4]. وحتى إذا اعتمدنا أدنى البدائل (7.6 مليار)، فإن مجموعتنا السكانية ستزيد ما يقارب النصف. أما إذا

صحّت البديلة المرتفعة، فإن عدد السكان سوف يتضاعف ليبلغ 9,4 مليار. ويوحي المصرف العالمي من خلال حساباته، بأن العدد الإجمالي لسكان الأرض، قد يثبت على ما بين 10 و 11 ملياراً خلال النصف الثاني من القرن الواحد والعشرين، فيما قدرت مصادر أخرى هذا الاجمالي بـ 14,5 ملياراً[5].

تزايد عدد السكان في العالم 1750 - 2100

(بالمليار)



المصدر: الإكونوميست، 20كانون الثاني، (يناير) 1980، ص 19.

ويمكننا أيضاً لفهم هذه الأرقام العودة إلى الزيادة السنوية للسكان. فبين 1950 و 1955 زاد عدد السكان في العالم حوالي 47 مليون نسمة بالسنة، أي بالكاد أكثر من عدد سكان انكلترا وبلاد الغال اليوم. وبين 1985 و 1990 زاد سكان الأرض ما يقارب 88

مليون نسمة بالسنة، أي ما يوازي سكان المكسيك اليوم. أما إذا ما تطابقت الخصوبة الاجمالية مستقبلاً مع التقدير المرتفع، فقد نشهد خلال 1995 - 2000 زيادات سنوية تصل إلى حوالي 112 مليون، أي ما يوازي سكان نايجيريا حالياً[6].

هذه الزيادة ستحصل اجمالاً في البلدان التي ما تزال في طور النمو. والواقع أن 95 % من النمو السكاني العالمي الإجمالي، سيحصل في هذه المنطقة، وذلك حتى 2025. أما معدل النمو السكاني العالمي السنوي «الوسط» فبلغ خلال 1990 - 1995، 1,7 %، إلا أن هذا الرقم يخفي تفاوتات لافتة تتراوح بين الزيادة الأوروبية الضعيفة (0,22 % بالسنة) وبين معدل الزيادة الأسرع تماماً في أفريقيا. (3.0 % بالسنة)[7]. ويبدو هذا التفاوت أشد وطأة حين نأخذ بالاعتبار أن عدد سكان أفريقيا عام 1950 قد بلغ نصف عدد سكان أوروبا، وفيما تعادل العددان عام 1985 (حوالي 480 مليوناً في كلٍ من أوروبا وأفريقيا)، يُتوقع أن يصل العدد في أفريقيا عام 2025 إلى ثلاثة أضعاف ما سيبلغه في أوروبا (1,58 مليار مقابل 512 مليوناً)[8].

لماذا يزداد سكان بعض البلدان سريعاً إلى هذا الحد؟ الجواب البسيط هو أنها تبدو اليوم في الموقع نفسه الذي عرفته انكلترا وفرنسا في عصر مالتوس: إنها أساساً مجتمعات زراعية تشهد للمرة الأولى تدنياً مهمّاً في معدل الوفاتية. تاريخياً يبدو معدل الخصوبة في المجتمعات الزراعية مرتفعاً جداً، غير أن هذا الارتفاع نفسه، يطول أيضاً معدلات الوفاتية، خاصة بين الشباب. «بين 1000 مولود 2 إلى 400 يموتون عادة في السنة الأولى من عمرهم». إضافة إلى

أن العديد منهم يموتون قبل بلوغ سن السابعة[9]. والواقع أنه كان للزواج المبكر وكثرة الإنجاب معنى في المجتمعات ما قبل الصناعية، وهو أن كل ولد كان يضيف إلى قوة العمل العائلية قوة جديدة، غير أن العديد من الأولاد كانوا يقضون في سن مبكرة.

إذاً من السهل أن نتخيل ما يحصل للسكان في مجتمع زراعي، عندما يتدنّى معدل الوفاتية على غرار ما شهدته أوروبا في القرن التاسع عشر، وما تشهده اليوم بوتيرة أسرع بما لا يُقاس، مناطق شاسعة من العالم ما تزال في طور النمو: إن عدد البشر الذين يبقون على قيد الحياة قد انفجر خلال بضعة عقود. مثلاً في تونس حيث هبطت وفاتية المواليد (الوفاة قبل إتمام السنة الأولى بألوف ولادات الأحياء) من 138 إلى 59 بين 1965 - 1970 و 1985 - 1990، وأيضاً الوفاتية الطفولية من 210 إلى 99 خلال هذه الحقبة نفسها. إذاً ليس أمراً مفاجئاً أن يتضاعف عدد السكان في تونس بين 1960 و 1990[10]. ولنشر هنا إلى أن التوازن بين الشباب والشيوخ يتبدل هو أيضاً. ففي كينيا اليوم 52 % من السكان هم دون الخامسة عشر، و 2.8 % فقط فوق الخامسة والستين.

ولسخرية القدر ينتج هذا الانفجار السكاني بصورة رئيسة، عن الممارسات الطبية الغربية، وخاصة عن المناعة والمضادات الحيوية، إضافة إلى استخدام الـ.د.د ت للحد من الملاريا التي ينقلها البعوض، وفيما تناقص معدل الوفاتية بعد 1960، تزايد عدد الأولاد الذين يتخطون بسلام السنة الأولى ومرحلة الطفولة بسرعة، إضافة إلى أن معدل الحياة قد تحسن بفضل التقدم في انتاج المواد الغذائية، وارتجاعياً يمكننا القول، وخاصة حين نستحضر تجربة

أوروبا في القرن التاسع عشر، إنَّ الانفجار الديموغرافي كان متوقعاً تماماً. لقد كان للرغبة التي بدت بالأمس طبيعية جداً، وفي الحد من وفاتية الأطفال في العالم السائر نحو النمو نتائج غير متوقعة تتخطى بما لا يقاس تصورات مالتوس، مثلاً القارة الأفقر هي أيضاً القارة التي تشهد أعلى وتائر التكاثر، فأفريقيا باتت بالفعل تعد الآن 650 مليون نسمة: ويتوقع البعض أن يصل هذا العدد إلى ثلاثة أضعاف (كما سبقت الإشارة إليه)، ليبلغ 1,58 ملياراً عام 9025. ومن الممكن أن تنتقل نيجيريا من 113 إلى 301 مليون نسمة، وكينيا من 25 إلى 77 مليون، وتانزانيا من 27 إلى 84 مليوناً، والزائير من 36 إلى 99 مليوناً، دون أن تشهد هذه البلاد أي زيادة مماثلة في الموارد، بل على العكس من ذلك، فإن هذه الموارد ستتضاءل[11].

ولا تقلّ الزيادات المحتملة أهمية في البلدان النامية الأخرى. فقد يمر عدد سكان الصين من 1,13 ملياراً اليوم إلى مليار ونصف المليار فقط (!) عام 2025، فيما قد يصل عدد السكان في الهند إلى هذا المستوى نفسه، علماً بأنه لا يتجاوز الآن 853 مليون نسمة، وذلك لتسارع وتائر التكاثر في هذا البلد. إلا أن هذه الإحصاءات، تبقى تقريبية من حيث طبيعتها، ولذلك فقد يطرأ على معدلات الولادية والوفاتية في البلدين بعض التعديل. إلا أنه بإمكاننا على الرغم من ذلك، الافتراض أنَّ الهند ستضم أكبر كتلة سكانية في العالم، عام 2025، أي لأول مرة، في التاريخ المكتوب، ما مجموعه مليارا نسمة. وإلى جانب هؤلاء العمالقة السكانيين، هناك أمم ستضم خلال العقد الثالث من القرن القادم، عدداً من السكان لم يسجّل من قبل: باكستان 267 مليوناً، أندونيسيا 263 مليوناً،

البرازيل 245 مليوناً، المكسيك 150 مليوناً، إيران 122 مليوناً[12].

وراء هذه الإحصاءات العارية، تكمن الوقائع: أي البشر الذين يحتاجون كل يوم إلى ألفين أو ثلاثة آلاف وحدة حرارية، ولليترين ونصف ليتر ماء، والذين لا يحصلون إلا على أقلّ من ذلك بكثير، إلا في البلدان المزدهرة نسبياً. ويكوّن مواطنو الدول الغنية فكرة حول الفقر الذي يعيشه ملايين البشر مرغمين، عبر التحقيقات المرئية، حيث تظهر المجاعة في أثيوبيا مثلاً، أو صور مدن الصفائح في جنوب أميركا التي تنشرها مجلات مثل National Geographic: مناظر حيث الدمار والفقر، والأطراف الهزيلة التي تدل على المرض، وخاصة آلاف وآلاف الأطفال. وإذا كانت هذه الصور تدعو إلى الشفقة، فماذا سيرتسم لنا من خلالها عندما ستضم هذه المناطق أعداداً من البشر أكثر بثلاثة أضعاف عما هي عليه اليوم.

ويبرز الفقر الجماعي في الريف والمدن على حد سواء، إلا أنه بات يثير في هذه الأخيرة المزيد من الإهتمام، وذلك بفعل ما يدفع الشباب والمقاولين إلى ترك المجتمع الريفي. وفي 1985، كان 32 % من سكان الدول النامية يعيشون في المناطق المدينية، إلا أنه يتوقع أن تصل هذه النسبة إلى 40 % في العام 2000 وإلى 57 % عام 2025. واليوم 1,4 مليار يعيشون في المناطق المدينية التابعة للدول النامية. أما عام 2025 فسيبلغ هذا العدد رقماً ساحقاً يصل إلى 4,1 مليار. وحينها تصبح أميركا اللاتينية المنطقة الأكثر عمراناً مدينياً في العالم، إذ سيكون 85 % من سكانها في المدن. أما في أفريقيا، فلن تصل هذه النسبة إلا إلى 58 % وفي آسيا إلى حوالي 53 %، وما إن ينتهي القرن، حتى نجد عشرين مدينة كبرى يتجاوز سكان كل

واحدة منها 11 مليوناً، منها 17 مدينة تقوم في العالم النامي وعلى هذه اللائحة نجد مكسيكو التي قد يبلغ عدد سكانها 24,4 مليوناً عام 2000، تأتي بعدها سان باولو 23,6 مليوناً، كالكوتا 16 مليوناً، بومباي 15,4 مليوناً، وشانغاي 14,7 مليوناً.

ولا يؤثر هذا الميل على الأرقام وحدها، بل من الممكن أن تبدّل فرضياتنا الإجتماعية والثقافية حول الحياة المدينية. وخلال ملايين السنين كانت بعض المدن (نيناوى، صور، روما، القسطنطينية، ڤيينا، امستردام، لندن، نيويورك، طوكيو) مراكز ثروة وإبداع ونشاط ثقافي، حيث تقيم البرجوازيتان الكبرى والوسطى، وحيث تُبنى منازلُ جميلة وجادات كبرى وتشيّد الصروحُ والحدائقُ العامة وصالاتٌ للحفلات الموسيقية. وهناك العديد من المدن الأوروبية التي ما تزال ساحرة، وحيث يتمتع أهلها بالثروة والرخاء، مثل ستوكهولم وكوبنهاغن، التي لن تخسر وظيفتها هذه. أما بالمقابل، فإن المدن الكبرى في آسيا وأميركا اللاتينية والوسطى، فسوف تتحول أكثر فأكثر مع سكانها العشرين مليوناً، إلى مراكز للفقر والإنهيار الاجتماعي. والواقع أن كثافة السكان قد بلغت حداً 55,220 في الكيلومتر المربع في لاغوس ونيجيريا و 50200 في جاكارتا وأندونيسيا، فيما لا نجد سوى 4400 في نيويورك يستحيل معه بالنسبة لهؤلاء التمتع بما توفره المدن الأوروبية التقليدية[13] من امتيازات.

لنتصور الضغط الذي سينصب على الشبكات غير الملائمة (أو غير الموجودة أصلاً) والخاصة بالسكن والصحة والنقل وتوزيع المواد الغذائية والاتصال، إذا ما تضاعف عدد سكان هذه المدن، أو

أصبح ثلاثة أضعاف ما هو عليه الآن. وفي عدد كبير من هذه البلدان ستجد الطليعة الحاكمة التي تستحوذ على قسم من ثروة الأمة المحدودة، مزيداً من الصعوبات لشراء هدوء الكتل الشعبية المدينية المتذمّرة والمتزايدة دوماً، وإننا نتساءل كيف سيتم إطعام هذه الكتل البشرية المكدسة، خاصة في مراحل المجاعة، وعمّا سيتعرض له التوازن الذي يبقى على طابعه الدقيق بين المدينة والريف. وحتى إذا اعتبرنا أن الطعام سيتوفر، فهل نأمل بأن تؤمن العناية والتربيةُ لهذه المليارات من الشباب، أو توفّر لهم وظائف جديدة بوتيرة تقي من البطالة الكثيفة ومن الإضطراب الاجتماعي؟ تذكّر هذه الظاهرة بالمئة ألف متشرد الذين كانوا يتسكعون في شوارع باريس خلال الثمانينات، إلا أن الأرقام الحالية بلغت مستويات خيالية. وحالياً يبلغ القسم من السكان في البلدان النامية 1,76 ملياراً، إلا أنه سيصل إلى 3,1 مليار عام 2025، وهو ما يتطلب خلقَ 38 إلى 40 مليون وظيفة جديدة كل عام[14]. ومع الوقت سوف يستتبع إعمار المدن هبوط معدل النمو السكاني. إلا أنه يبقى أن العشرين أو الأربعين سنة القادمة تطرح تحدياً حقيقياً: فحتى الآن يبدو أن حركة إعمار المدن في البلدان النامية، لن تؤدي إلا إلى تفاقم المشاكل العائدة إلى ارتفاع الكثافة السكانية. وهي ستخلق شروط حياة بائسة للغالبية العظمى من الناس الذين يعيشون اليوم طفولتهم الأولى، أو أنهم لم يولدوا بعد.

وقد يكون لعامل صدفة مأساوية، أثرٌ ذو دلالة على هذه الإسقاطات الإحصائية: وباء نقص المناعة (السيدا) الذي يبقى راجحاً في موطنه الأصلي، أفريقيا، ينتج السيدا عن الفيروس المفقد

للمناعة البشرية (VIH) الذي يضعف أنظمة مناعة الجسم، ويفقده القدرة على محاربة المرض. ومن الصعب أن نقدّر الآن أثرَ السيدا على السكان، وذلك لأنه من الممكن أن تمر ثماني أو تسع سنوات، قبل أن يظهر المرض على المصاب، وهي المرحلة التي يصل معها معدل الوفاتية إلى 100 %. إذن يشبه الرسم البياني لوباء السيدا إلى حد ما جبلَ الجليد. «لأن الذين يظهر عليهم المرض لا يشكلون إلا القسم العائم من جبل الجليد؛ أما القسم الأكبر والقاتل من هذا الجبل، فهو ذلك القسم المخفي المؤلف من هؤلاء المصابين الذين لم يظهر المرض عليهم بعد[15]. كما أن هناك العديد من الأشخاص الذين ينشرون الإصابة عن وعي أو عن غير وعي.

ولئن كان العدد المقدر لحالات السيدا في أفريقيا عام 1988 لا يتجاوز 100 ألف شخص، فإنه لا يمثل على الأرجح سوى 5 % أو نسبة أقلّ من العدد الإجمالي للمصابين. إذن يمكن للسيدا أن يقتل مليوني أفريقي خلال التسعينات، إلا أن هذا الرقم نفسه، يبدو كتقدير متدنٍ جداً لما يستنتج من التقارير المتواصلة حديثاً حول هذه المشكلة وبالفعل يبين تقريرٌ صادر عن المنظمة العالمية للصحة، أن من 25 % أو 30 % من النساء الحوامل مصابات بالمرض الكامن، كما أنه يقدم إثباتات راسخة على وجود عائلات مصابة بأكملها بهذا المرض[16]. وأخيراً تخلت منظمة الصحة العالمية عن آخر تقديراتها التي كانت تتوقع أن يبلغ عدد المصابين بإصابة كامنة من 25 إلى 30 مليون شخص عام 2000، لترفع هذا المجموع إلى 40 مليوناً (مع تعداد حالات أكثر في آسيا)، كما توقعت أن ينتمي 90 % من ضحايا السيدا إلى البلدان النامية، خاصة البلدان الفقيرة[17]. كما أن بعض

علماء الأوبئة في هارڤارد يتحدثون في تقرير معدٍّ عام 1992 عن 100 مليون ضحية يتركزون في آسيا أساساً وليس في أفريقيا.

وإذا لم يتمَّ سريعاً اكتشافُ دواء للسيدا، فمن الممكن أن يعوّض تفاقمُ معدلات الوفاتية عن معدلات الخصوبة المرتفعة في أفريقيا. وتُؤكد مقالة نُشرت حديثاً حول هذا الموضوع، وبعكس ما يقوله المصرفُ العالمي، على أن النمو السكاني السنوي في أفريقيا الوسطى والشمالية، قد يتباطأ 2,75 % بداية القرن المقبل. «ويتوقع بعض اختصاصيي السيدا نمواً لا يتجاوز 1 %، فيما يتكلم الأكثر تشاؤماً منهم على انحدار مطلق من هنا إلى العام 2010»، ويتوقع آخرون «أن تتجاوز الوفيات الولادات في أوغندا والدول المجاورة بعد العام 2000، ويتساءلون عمّا إذا كان من الحكمة الضغط باتجاه مزيدٍ من القيود الديموغرافية[18]. وهو ما قد يشكل كابحاً مالتوسياً تقليدياً يوقف النمو السكاني. إلا أنه لا بد من الإشارة هنا، إلى أن هذه التقديرات تبدو قاتمة إلى حد المبالغة، خصوصاً إذا ما قورنت بتقديرات علماء السكان الذين سبق أن توقعوا نماذج حيث قد تبلغ معدلات المصابين بإصابة كامنة في أفريقيا من 20 % إلى 30 %، من الراشدين كحد أقصى. وفي هذه الحالات سوف تؤدي موجة وباء السيدا إلى تناقص معدل النمو السكاني الابتدائي من 3 % إلى ما يقارب 2 % في العام[19]. إذن سوف يستمر عدد السكان بالتزايد في عموم أفريقيا، فيما سيقضي الملايين منهم بفعل الأمراض. أضف إلى ذلك أن المرض السيدا، وبعكس معظم الأمراض التي تفتك بأفريقيا، يصيب الراشدين بصورة متفاوتة، أي القسم المنتج (وإلى حد ما) المثقف من السكان، وتبعاً لذلك، فهو لا يتسبب فقط بآلام

انسانية لا تطاق، بل إنه يوجه أيضاً ضربة اقتصادية موجعة إلى المجتمعات التي تعاني منه.

ولقد أقدمت بعض البلدان التي كانت تسمى في الماضي، وبصورة فظة، «العالم الثالث»، مؤخراً، على الاقتداء بالنموذج الانكليزي الذي ساد قبل قرنين، وهي البلدان الصناعية الجديدة في شرق آسيا، مثل سنغافورة، وتايوان وكوريا الجنوبية ربما أيضاً بعض جيرانها الأكبر منها مثل ماليزيا، وبفضل ما أثاره جزئياً النمو الاقتصادي الأسطوري في اليابان من حوافز ودوافع للاقتداء به، نجحت دول شرق آسيا بتحقيق نمو سريع يعود أساساً إلى صادراتها: لقد ازداد ناتجها القومي خلال العقود الأخيرة أكثر من 10 % في السنة (وهو ما يستتبع تضاعفها كل سبع سنوات). وعلى الرغم من أن معدل نموها السنوي، قد بلغ اليوم 6 أو 7 %، أي أنه أصبح أعلى كثيراً من المعدل الوسطي العام، فإن هذا التدني يشير على الأرجح، إلى أن اقتصادها هو الآن في طور تخطي مرحلة «المراهقة». وهذه البلدان مزودة بصناعتها الخاصة للحديد، وأحواضها لبناء السفن، ومؤسساتها الإلكترونية وشركاتها الوطنية للطيران (وبالنسبة لتيوان وكوريا الجنوبية)، بفوائض تجارية هائلة، فإنها تضيف وتزيد كل عام إلى ثروتها ثروة جديدة. إن ناتجها القومي القائم (غير الصافي) PNB الفردي يقترب سريعاً، مما هو في بعض البلدان الأوروبية مثل البرتغال وأسبانيا واليونان. أضف إلى ذلك أنه في حين ارتفع مستوى الحياة في شرق آسيا، انهار بالمقابل معدل الخصوبة[20]. وبالفعل فقد تراجع في كوريا من 4,5 خلال 1965 - 1970 إلى 2,0 خلال 1985 - 1990، وفي سينغافورة من 3,5

إلى 1,7 خلال هذه الفترة نفسها، وهذا ما دفع العديد من الحكومات في هذه المنطقة اليوم، إلى اعتماد سياسات سكانية مشجعة للإنجاب على غرار بعض البلدان المتطورة. وكذلك فإن معدلات الوفاتية تناقصت أيضاً، فيما اقتربت معدلات وفاتية الأطفال ومعدلات الحياة من تلك السائدة في أوروبا والولايات المتحدة. وإننا نلاحظ الآن دون أن نُفاجأ، أنَّ نسبة الأزواج الذين يلجأون إلى وسائل منع الحمل مرتفعةٌ تماماً بالنسبة لأفريقيا وآسيا الجنوبية. وتُبين بعض المؤشرات التي تميز عادة المجتمع «المتقدم» مثل مستويات التعليم لدى الذكور والإناث، والخدمات الصحية.. أن اقتصاديات بلدان شرق آسيا، تبتعد عن الوضعيات الميئوسة التي تعيشها معظم البلدان النامية الأخرى[21]. وإذا ما رسيت هذه الميول، فمن الممكن أن تلتحق كوريا الجنوبية وتايوان بدايات القرن المقبل بالأمم الأكثر ثراء وعافية في العالم.

ألا يكون ذلك الحلَّ المرجو للمشكلة؟ ألا يجب تشجيع «الدول التجارية» على مزيد من الإندفاع والإزدهار، وذلك في جميع أنحاء العالم النامي وانطلاقاً من مبدأ يقول بأنه لا بد من تخطي هذه الدول بالامتيازات التي تمتع بها الهولنديون والانكليز في القرون الماضية والتي يعرفها اليوم اليابان وكوريا[22]. إلا أننا، ما إن نطرح هذا السؤال، حتى تبدأ المصاعب تواجهنا من هنا وهناك. فالدول التجارية الراهنة والسابقة ـ البندقية، البلدان المنخفضة، انكلترا، اليابان، سينغافورة، تايوان كانت نسبياً بلداناً صغيرة تتمتع بموقع جغرافي ملائم، وبمهارات بشرية، كما كانت منفتحة على التقنيات وأنماط الحياة في المجتمعات الأخرى. والواقع أنه لا يمكننا أن

نقول ذلك بسهولة بالنسبة للزائير، إيران، مالي، أو أفغانستان أو أثيوبيا، حيث تعاني التنمية اليوم من مجموعة من الكوابح البنوية والثقافية[23].

في بداياته لم يتحقق النمو الصناعي البريطاني دون أثمان. وكذلك كانت لما حققه اليابان وتايوان وكوريا من نمو انعكاسات بالغة الأهمية. وكما سنرى لاحقاً، فإن تلوث الجو، واختفاء الغابات، وازدياد الطلب على المواد الغذائية والمواد الأولية، وتعاظم إفراز ثاني أوكسيد الكربون، وتحويل المدن الساحلية الصغيرة إلى أحواض ضخمة لبناء السفن وحقول لصناعة الحديد، إن كل هذا يدمّر البيئة، ليس فقط في المناطق الصناعية نفسها، بل خارجها أيضاً، فيما تقتدي المؤسسات في شرق آسيا بمثيلاتها الأوروبية والأميركية متطلبة دوماً المزيدَ من المعادن والنفط والغاز والخشب وبعض المواد الأخرى التي تستورد من البلدان النامية. ونظراً لصغر حجمها نسبياً، لا تبدو البلدان الصناعية الجديدة إذا ما قورنت بالبلدان الغربية، كسبب رئيسي للتدهور الذي يشهده العالم. ولكن إذا ما بلغ مثلاً استهلاكُ الفرد في الصين، بسكانها المليارين ومئتي مليون، ما هو عليه في اليابان أو الولايات المتحدة، فإن ما سيلحق بالبيئة من أضرار يفوق كلَّ تصور.

أثارت مسألة «النمو الإقتصادي والسكاني» خلافاتٍ عميقةً جداً بين علماء السكان وعلماء الإقتصاد. ففي الستينات كان السائد اعتبار العلاقة القائمة بين النمو الاقتصادي والنمو السكاني كعلاقة سلبية: وذلك لأن تربية الأولاد وتدني الرأسمال للفرد الواحد، والإضطرار إلى توجيه استثمارات لتلبية المتطلبات الاجتماعية

المتعاظمة من جراء ازدياد السكان، بدل توجيهها إلى نشاطات إنمائية، هي من الأمور الباهظة الأكلاف[24]. وفي أوائل الثمانينات عمدت المدرسة التصحيحية المشجعة على الإنجاب التي أصبح كتاب جوليان سايمون Julian Simon «The Ultimate Ressource» رمزاً لها، إلى التطمين بأن «المدخول الفردي على المدى البعيد، يرتفع على الأرجح حين يكون عدد السكان متزايداً أكثر مما يرتفع حين يكون هذا العدد ثابتاً، وذلك سواء في البلدان المتطورة صناعياً أم في البلدان الأقل تطوراً»[25]. وانطلاقاً من وجهة النظر هذه، يتمكن البلد، على الرغم مما يتكبده من تكاليف على المدى القصير تنتج أساساً عن رعاية عدد كبير من الأطفال وتربيتهم، من الحصول على المدى الطويل، على مجموعة أكبر من العمال المنتجين بين الخامسة عشرة والرابعة والستين عاماً. ونظراً لما يتمتع به البشر من إبداع وعبقرية، فكلما زاد عددهم كان الأمر أفضل: فإذا كان بين كل مئة شخص اثنان أو ثلاثةُ مبدعين، فأنْ يصل عدد السكان إلى مئة مليون أفضلُ من أن لا يتجاوزَ المليونَ الواحد.

أن يكون النمو السكاني حافزاً على النمو الاقتصادي، أمرٌ يصح بالنسبة لبعض الحالات، ولكن ليس بالنسبة لجميعها. فالمشكلة لا تكمن في النمو السكاني بحد ذاته، بل في الإطار الذي يشهد مثل هذا النمو. والواقع أن معدلات النمو السكاني تتجاوز اليوم في العديد من البلدان الأقل تطوراً، وإلى حد بعيد، المستويات المتواضعة التي اعتقدت المدرسة التصحيحية المدافعة عن الإنجاب، أنها مفيدة للإزدهار الإقتصادي. فمعدلات الخصوبة الإجمالية التي لا تتجاوز 2,5، شيء، والمعدلات التي تبلغ 7,0 في

نيجيريا و 7,8 في سوريا و 8,3 في رواندا شيء آخر تماماً.

ولئن كان النمو السكاني يؤثر على المجال الطبيعي والنظام الاجتماعي ونسق العلاقات الدولية، فمن الواضح أن الإنفجار السكاني يؤدي إلى الإضرار بالأعداد الضخمة من الشباب الذين يعانون من سوء التغذية، والذين هم أساساً ثمرة هذا الانفجار فقط، بل أيضاً إلى أضرار فادحة في مجالات أخرى. وسوف نتناول بمزيد من التفاصيل فيما بعد، النشاط الإنساني والأضرار البيئية، إلا أنه يمكننا استباق الأمر والإشارة بالخطوط العريضة، إلى ما يحكم علاقتهما. فهناك إجماع ـ لا يخرج عنه إلا بعض الإصلاحيين التحريفيين ـ على القول بأنّه من غير الممكن الاستمرارُ بالنمو السكاني المرتقب على الصعيد العالمي، على أساس ما يُعتمد اليوم من أنماط ومستويات استهلاكية. وبعكس الحيوانات والطيور، يقدم البشر على تدمير الغابات واستهلاك المحروقات الأحفورية، وتجفيف المستنقعات وتلويث الأنهر والمحيطات، وتخريب الأرض، بحثاً عن المعادن والنفط والمواد الأولية الأخرى. إذن ليس سيّان أن يكون عدد سكان الأرض 4 مليارات يُقدمون على هذه الأعمال كما كانت الحال عام 1975 أو من 8 إلى 9 مليارات كما هو متوقعٌ عام 2025.

ومن المنتظر أن تتركز 95 % من الزيادة السكانية المتوقعة حتى عام 2025 في البلدان النامية، وتبعاً لذلك، يمكننا أن نستنتج أن المشكلة الأساسية تكمن هنا بالضبط. فإذا وافق سكان أفريقيا وأميركا الوسطى والمناطق النامية الأخرى، على أن يعتدلوا في عادات إنجابهم، فإنهم لن يكونوا بحاجة إلى كمية أقلّ من الغذاء

فقط، بل إنهم سيتسببون بكمية أقل أيضاً من الأضرار التي تصيب الآن الغابات الاستوائية واحتياطات المياه والنظام البيئي إجمالاً. أضف إلى ذلك، أنّ نشاطاتهم تهدد من حيث أنها تسهم بإحلال الدفيئة وبالإنفجار السكاني في النصف الجنوبي، بالتأثير على البلدان الأكثر نمواً وتطوراً في الشمال.

وإذا صحَّ ما تقدم، يبقى أن سكان مناطق الشمال الصناعي يستهلكون أكثر بما لا يقاس من سكان البلدان النامية، ويلقون هكذا بثقلهم على موارد الأرض أكثر بكثير من هؤلاء. فاستهلاك النفط في الولايات المتحدة ـ التي لا تمثل سوى 4 % من مجموع سكان العالم ـ يوازي ربع الإنتاج الاجمالي السنوي في العالم. وعام 1989 استهلكت الولايات المتحدة 6,3 مليار برميل، أي عشرة أضعاف ما تستهلكه انكلترا أو كندا ومئة ضعف ما تستهلكه معظم بلدان العالم الثالث، التي تكتفي بالقليل، ويطول هذا الاختلال على صعيد الاستهلاك مروحة واسعة من المنتوجات، تتراوح من الأوراق إلى الأبقار. إن الطفل الأميركي الوسطي يتسبب بضعفي الأضرار البيئية التي يتسبب بها الطفل السويدي، وبثلاثة أضعاف أكثر من الطفل الإيطالي، وبثلاثة عشر ضعفاً أكثر من البرازيلي، وخمسة وثلاثين ضعفاً أكثر من الهندي و 280 (!) أكثر من التشادي أو الهاييتي، وذلك لارتفاع مستواه الاستهلاكي[26]. وما من شخص له ضمير حي يشعر بالاطمئنان أمام هذه الإحصاءات.

إذاً، من وجهة نظر أنصار البيئة، تتعرض الأرض لهجوم مزدوج من قبل البشر: فمن جهة هناك طلبات سكان البلدان المتطورة، وهي تتصف بالإفراط، إضافة إلى عاداتهم التبذيرية، ومن

جهة أخرى هناك مليارات الأفواه الجديدة التي تولد في البلدان النامية، والتي (من الطبيعي جداً) أن تطمح إلى تحسين مستوى استهلاكها الخاص. وهذا ما قاد سلسلةً من المراكز الناطقة باسم علمـــاء البيئـــة Le Worldwatch Institute, Greenpeace, le Fonds démographique des Nations unies إلى تصوير المشكلة برمتها وكأنها سباق مع عقارب الساعة. وبرأيهم، إذا لم نفعل شيئاً لتثبيت العدد الإجمالي للسكان، وللحد من الإستخدام المبالغ فيه للطاقة ولاستهلاك المواد الغذائية والمواد الأولية الأخرى، ولضبط عملية تخريب البيئة قدر المستطاع، فإنه لن يمضي وقت طويل حتى نكون قد تسببنا باكتظاظ السكان ونهب الأرض، وهو ما يكون بمثابة ثمن باهظ لما ارتكبناه من إهمال جماعي[27].

وقد أثارت هذه الوجهة، التي لا تعتبر أن التنمية والانتاج الاقتصادي يشكلان أهم معيارين للنجاحات المادية التي يحققها بلدٌ معين، نقدَ العديد من علماء الاقتصاد. ويرى المتفائلون منهم، أن الموارد الطبيعية لا تمثل كميةً مطلقة تتعرض تدريجاً للنفاد، فيما الإبداع والعمل قادران دوماً على خلق الموارد التي تستطيع التقانة تجديدها إلى ما لا نهاية. ففقدان سلعة مثل النفط، يدفع إلى البحث عن مخزون جديد (وإلى اكتشافه) وأيضاً إلى اختراع أشكال بديلة من الطاقة. وكذلك يقود القلق بشأن مستويات الإنتاج الغذائي العالمي إلى زيادات كثيفة للإنتاجية الزراعية بفضل الخطوات المتقدمة في ميدان البيوتقانيات. لقد أخطأت توقعات مالتوس. وكذلك سيُبيّن المستقبل أنّ كاسندر Casssandre اليوم هو على خطأ أيضاً[28].

وحده الزمن كفيل بإظهار أيهما من الرأيين على حق. إلا أن الكرة الأرضية كانت تضمُّ أقلَّ من مليار إنسان عندما أنجز مالتوس الطبعة الأولى من «دراسته»، أما الآن فإن هذا العدد يقترب من سبعة أو ثمانية مليارات، وقد يتجاوز العشرة مليارات. وإذا صحت رؤية المتفائلين، فإن العالم سيشهد عدداً أكبر بكثير من الناس الميسورين، إلا أن انتشار اليسر والرغد لن يكون متساوياً. أما إذا كانت تلك الرواية كاذبة، فإن الجنس البشري سيضطر إلى بذل جهود للاستمرار في التنمية الاقتصادية أكبر من تلك الضرورية لتبديل العادات السائدة الآن.

وقد يواجه العالم، قبل أن يصل إلى وضعية تسمح له بالحكم على ما سينتهي إليه هذا الجدل ـ عام 2025 مثلاً ـ أمراً آخر يستتبعه الانفجارُ السكاني العالمي وإن بالقوة، وهو أثره على الأمن القومي. والواقع أنه ساد تقليدياً نوعٌ من القلق حول عدد الموارد البشرية العسكرية المتوافرة. فالأمم حين تبدأ انحطاطها، ينضب المؤهلون فيها للخدمة في القوات العسكرية، وهو ما يجعلها عندما تواجه أمماً ذات معدلات خصوبة أعلى، في موضع الضعيف نسبياً من الناحية الاستراتيجية[29]. وقبل بضع سنوات من ذلك، لاحظ مخططو الحلف الأطلسي أن الحد من حجم مجموعات الشباب الصالحين للخدمة العسكرية قد يقلّص حجم قواته العسكرية. والحال أن إصلاحات البريسترويكا واتفاقيات التسلح بين الشرق والغرب، قد أدت إلى الحد من هذه المخاوف. والواقع أن مخططي الحلف الأطلسي تجاهلوا ما يعانيه الاتحاد السوفياتي من مشاكل سكانية. فحتى في السبعينات برز نوع من التفاوت بين معدلات الخصوبة

العامة العائدة لمجموعة السكان الروس التي كانت شبه راكدة ومعدلات مجموعات جمهوريات الجنوب السريعة النمو، حيث كان المزاج العنيف من القومية المحلية والدين ونمط الحياة الإسلامية والجهل باللغة الروسية والكراهية الشديدة تجاه السيطرة الروسية، يثير قلق مخططي الموارد الإنسانية الاحتياطية المتوافرة للجيوش السوفياتية[30].

وربما زالت الآن المشكلةُ المباشرة، بعد أن أصبحت هذه الجمهوريات مستقلة، غير أن المشكلة الأهم ما تزال قائمة: وهي وجود جماعات اثنية تتكاثر بسرعة أكبر من الجماعات الأخرى المجاورة.

إلا أن مشكلة الموارد البشرية العسكرية، تبقى على الأرجح أقلّ خطورة من أثر آخر يستتبعه التبدل السكاني على الأمن العالمي: وهو أنه قد يتحول إلى مصدر للإضطرابات الاجتماعية وعدم الإستقرار السياسي والحروب الإقليمية. وكما سبقت الإشارة يعود ما شهده التاريخ من انتفاضات شهيرة مثل اندفاعة الڤايكينچز نحو الخارج، والفلتبوليتيك الويلهايمية **Weltpolitik wilhelmienne** أو ما تشهده أميركا الوسطى ومنطقة الشرق الأوسط الآن من اضطرابات تمزقهما، إلى ما عرفته هذه المجتمعات من انفجارات سكانية، غالباً ما أدت إلى عجزها عن استيعاب طاقات الشباب المتعاظمي العدد[31]، وما يعانيه الجيل الناشىء من احباطات قد تؤدي أحياناً إلى اندلاع العنف والثورة، فيما تستغل هذه الطاقات أحياناً أخرى من قبل بعض الزعماء المحنكين الطموحين للقيام بمغامرات عسكرية وغزوات خارجية[32].

وربما كان على سكان البلدان المتطورة الذين يعانون اليوم من هبوط معدل الخصوبة ـ أي من «شح الولادات»[33] ـ أن يتبصروا بالمناطق التي تشهد أعنف الإضطرابات: أميركا الوسطى، أفريقيا الجنوبية، جنوب شرق آسيا أفغانستان وكاشمير، الشرق الأوسط، إيرلندا الشمالية، المناطق التي تحيط بالاتحاد السوفياتي السابق، القرن الأفريقي، ففي جميع هذه المناطق هناك مجموعات سكانية شابة تنمو سريعاً، وتصطدم طموحاتها الاقتصادية والاجتماعية بالواقع الأليم. ولم تكن صدفة أن تبدأ الانتفاضة الفلسطينية ـ أو «حرب الحجارة» التي يشنّها المراهقون الفلسطينيون ضد قوات الاحتلال الإسرائيلية في قطاع غزة، حيث تصل الكثافة السكانية إلى 1624 شخصاً في الكيلومتر المربع (مقابل 205 في اسرائيل)[34]. بالطبع هناك أيضاً الصراعات الإيديولوجية والكراهيات العرقية والدينية، إضافة إلى عوامل أخرى تتسبب بهذه الحروب الأهلية والإقليمية. إلا أن ما للإنفجار السكاني من آثار اجتماعية، يخلق على ما يبدو، إطاراً حيث تتفاقم بسرعة نزاعات على هذا القدر من المرارة. وربما لاحظنا هذه الظاهرة في مقدونيا القديمة والشرق الأدنى اليوم على حد سواء، ولكن ما تغيّر، على الرغم من ذلك، يتجسد بهذه القوة الحية التي يهزّها النمو السكاني، وذلك كونها تتمثل راهناً بعشرات الملايين من الناس وليس ببضعة ألوف، كما كانت الحال زمن الإسكندر الكبير. كيف سيرتسم مستقبلنا إذا ما زاد الاضطراب الاجتماعي بوتيرة توازي وتيرة نمو السكان في العالم؟

يعتبر الانفجار السكاني (في ظل شح الموارد)، أهم المشاكل التي تواجهها المناطق النامية. فيما العديد من الأمم المتطورة صناعياً

يواجه مشكلة عكسية: أي نمواً سكانياً راكداً أو حتى سلبياً. وهذه البلدان التي تتمتع بمستوى رفيع من الحياة وخدمات طبية ممتازة، باتت تعرف معدلَ وفاتية متدنياً. ولا بد للحفاظ على المستوى السكاني في أمة معينة، من «خصوبة بديلة» يصل معدلها إلى 2,1 ولد للمرأة الواحدة[35]. إلا أنَّ الاحصاءات الحالية الصادرة عن قسم الدراسات السكانية في الأمم المتحدة، تشير إلى أن معظم البلدان المتطورة اقتصادياً تعرف معدلات خصوبة أدنى من نهاية الستينات. مثلاً هبط المعدل الإيطالي من 2,5 إلى 1,5 والإسباني من 2,9 إلى 1,7[36].

أما السبب المتيقن لهذا التدني، فيتمثل في موقع النساء وطموحهن في المجتمعات الغربية. وهن يتابعن الآن بأعداد متزايدة، دراسات عالية، ثم يأخذن موقعاً مهنياً. ولذلك تتأخر الولادة الأولى، ويتقلص عدد الأولاد بفعل اللجوء إلى وسائل متطورة لمنع الحمل. وتؤثر هذه الميول، من خلال تفاعلها مع حركة تَشَكُّلِ المدن، على الإنجاب خاصة في المدن الكبرى. ولأن المزيد من الأزواج المرهفين والطموحين مهنياً، يميلون إلى العيش في المدن، أو ـ وهو الأرجح ـ لأن الناس يجدون صعوبة في تربية الأطفال في شقق ضيقة لا يتوافر فيها حيّز كافٍ لألعابهم، تستتبع حركة تشكل المدن مع الزمن هبوط في معدلات الخصوبة. إلا أن عامل التبدل الحاسم يبقى «مرور الزمن» avec le temps[*]. كانت المدن قبل أن تتحول، بمدة طويلة، إلى مواضع حيث تتناقص

(*) «avec le temps»: مطلع أغنية شاعرية للمغني والشاعر الفرنسي الراحل جاك بريل يقول فيها أن كل شيء يتبدَّل ويتم نسيانه بمرور الزمن (م.).

معدلات الخصوبة، تجذب ملايين البشر بحثاً عن وظيفة أو وسيلة لتحسين الوضع الاجتماعي، وهرباً من المصاعب التي يواجهونها في مجتمع زراعي مكتظ بالسكان قليل الموارد.

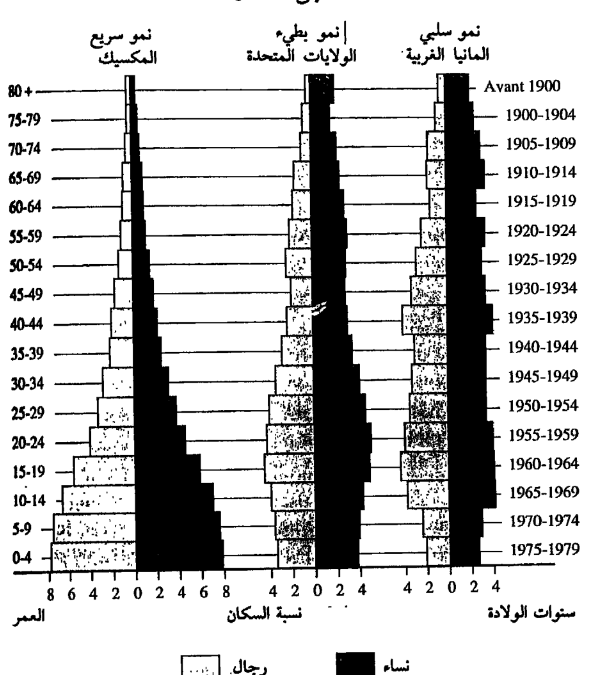
ويستتبع هذا الاختلاف في بنية هرم الأعمار أمراً واضحاً: ففيما تنهار الأمم النامية أمام حاجات ملايين الشباب، الذين لم يتجاوزوا الخامسة عشرة، تضطر البلدان المتطورة للسهر على ملايين المسنين ما فوق الخامسة والستين، الذين يتزايدون باستمرار. أما سبب هذه الظاهرة، فبسيط جداً: تبدو بنية الأعمار في مجتمع سريع النمو على شكل هرمٍ كما يتبيّن من اللوحة المرفقة حول المكسيك: تتمثل القاعدة بالذين ما دون العشرين والقمة بالأشخاص المسنين. ومعلوم أن أيَّ تبدل يطرأ على معدل الخصوبة سيؤدي إلى تقليص قاعدة الهرم، الأمر الذي يستتبع إعالة عددٍ صغير من الشباب لمجموعة أكبر نسبياً من المسنين.

وفيما لا تتجاوز نسبة الذين تصل أعمارهم إلى ما فوق الخامسة والستين 2 أو 3 % من مجموع السكان، تبدو هذه النسبة في الأمم الغنية المتعافية مرتفعة ـ في النروج مثلاً يشكل المسنون 16,4 %، والسويد 18,3 % [37] وتزداد النسبة الوسطية في البلدان الغنية بصورة منتظمة وذلك، من جهة لتراجع معدل الخصوبة الإجمالي، ومن جهة أخرى، لتطوير تقنيات العناية وتحسينها: وعام 2010 سوف يتجاوز 15,3 % من سكان هذه البلدان الخامسة والستين فيما سيقترب هذا الرقم من 22 % عام 2040. وهذا ما قد يشكل، يوماً ما، عائقاً إضافياً أمام التفاهم الدولي، وتحديداً، بين الشمال والجنوب. ففي حين تجهد المجتمعات الغنية لتخصيص المزيد من

الموارد للمسنين، يلجأ ما تبقى من العالم إلى استجداء المساعدات لتلبية ما يستتبعه انفجار عدد الأطفال والرضّع، من متطلبات متعاظمة.

لا تعاني المجتمعات المتقدمة اقتصادياً بالدرجة نفسها من المشكلة التي تطرحها مجموعة سكانية شائخة إلى أبعد حدود؛ فمثلاً، لا يؤدي تدفق المهاجرين المستمر والارتفاع النسبي لمعدل الخصوبة الخاص بعائلات الأقليات العرقية، إلى نمو إجمالي للسكان فقط، بل خاصة إلى عدم تناقص المراتب القاعدية في هرم الأعمار، تناقصاً كبيراً. وفي اسكاندينافيا، يبدو أن اعتمادَ أنظمة ممتازة لدعم الأمومة، قد أدى إلى تطويق بوادر تراجع معدل الخصوبة. إلا أن دولاً متطورة أخرى، مثل المانيا وإيطاليا واليابان، بدأت منذ الآن، تُواجه نتائجَ الازدياد الكثيف لعدد المسنين وتناقص عدد السكان الشباب.

ومن ناحية اقتصادية جمعية، لا يعتبر هذا التطور سليماً. إذ بصورة عامة المجموعة السكانية بين 15 و 65 عاماً هي التي تخلق الثروة ـ دون أن تستفيدَ بكثافة من الخدمات الاجتماعية والطبية. فالمسنون والأطفال هم أساساً مستهلكون للموارد، ويحتاجون أكثر للخدمات الإجتماعية والطبية. ومن الممكن (على الأقل في البلدان الأكثر ثراء)[38] تلبية جزء من هذا العبء المالي بفضل الإدخار القومي والمخططات الخاصة بالتقاعد، إلا أننا نتساءل عمّا إذا لم يكن من الأفضل أن توظفَ، البلدانُ التي تستخدم تقنيات مكلفة جداً لإطالة عمر المسنين فوق الخامسة والستين، مواردَها في مجالات أخرى، مثل الطب الوقائي للأطفال أو في تحسين


بنى الأعمار
نمو سريع
المكسيك
نمو بطيء
الولايات المتحدة
نمو سلبي
المانيا الغربية
80 +
75-79
70-74
65-69
60-64
55-59
50-54
45-49
40-44
35-39
30-34
25-29
20-24
15-19
10-14
5-9
0-4
Avant 1900
1900-1904
1905-1909
1910-1914
1915-1919
1920-1924
1925-1929
1930-1934
1935-1939
1940-1944
1945-1949
1950-1954
1955-1959
1960-1964
1965-1969
1970-1974
1975-1979
8 6 4 2 0 2 4 6 8
4 2 0 2 4
4 2 0 2 4
العمر
نسبة السكان
سنوات الولادة
رجال
نساء

التجهيزات المدرسية. وأخيراً يُخشى من أن تؤدي بنيةُ الأعمار وأولوياتُ الاستثمار في بلد، حيث «معدل دعم المسنين» مرتفع جداً، إلى إعاقة الزيادة الإجمالية للإنتاج، وتبعاً لذلك إلى إضعافه بالنسبة للبلدان الأخرى، حيث تبدو المجموعة السكانية العاملة (الناشطة) أكبر حجماً، وحيث يتم استثمار مزيد من الموارد في القطاع الصناعي.

إلا أن هذا الموضوع يبقى على درجة عالية من التعقيد لا تسمح بالإحاطة بكل ما ينتج عن هذا التهارم. من الممكن أن يستتبع تقلص عدد السكان العاملين تنشيط الاستثمار الكثيف في التألية والتقنيات الأخرى التي تتيح توفير اليد العاملة، كما هي الحال اليوم في اليابان[39]. ومن الممكن أيضاً أن تتيح مجموعة سكانية هرمة مزيداً من التوفير، وبالتالي، زيادة الإدخار القومي الجماعي، على الرغم من أنه من غير الممكن هنا، الوصولُ إلى استنتاجات حاسمة، وذلك لأن المسنين قد يُقلِّصون مع الزمن ادخارَهم الفردي. وكذلك فإن المجتمع الذي يضم عدداً أقل من الشباب يتميز على الأرجح بانخفاض عدد الجرائم، ويكون أقلَّ ميلاً لدخول الحرب، ولكنه بالمقابل، لا يمتلك احتياطياً عسكرياً كافياً للدفاع عن نفسه تجاه أي اعتداء خارجي. كيف يمكننا هنا إقامة حساب الحسنات والسيئات؟

من سخرية القدر أن هذه النتائج السلبية والايجابية قد تؤثر يوماً على سكان البلدان النامية، إذا ما استمرت إلى ما بعد الإنفجار السكاني الذي ترزح اليوم تحت ثقله. وعلى المدى الطويل، سوف تعرف البلدان مشكلة التهارم نفسها بغض النظر عن درجة النمو. إذ

وحدها الأبعاد الزمنية والمكانية ستكون مختلفة. واليوم يصل العمر الوسطي للأوروبيين إلى 33,9 عاماً، فيما لن يبلغ العمر الوسطي في المكسيك 33.4 إلا عام 2020. ومثل الصين يبدو أشد مأسوية أيضاً: فقد حاولت الصين طوال سنوات التحكم بالنمو السكاني باعتماد أساليب متشددة مثل سياسة الطفل الوحيد. وبفعل ما حققته هذه الأساليب من نجاح نسبي فإنها ستضم عام 2025 عدداً ممن هم فوق الستين يوازي عددهم في أوروبا عام 2010 [40]. أما معرفة ما إذا كانت القارتان ستتمكنان من تخصيص الموارد نفسها للفرد من سكانهما الذين يتجاوزون الستين عاماً، فمسألة أخرى، خاصة إذا أخذنا بالاعتبار الفروقات الكمية المهمة. فحوالي خمس السكان الإيطاليين سيتجاوزون الخامسة والستين عام 2010 أي 11 مليوناً من أصل 55 مليوناً. وفي حال بلغ سكان الصين 1,5 مليار عام 2025 سيكون هناك على أساس الحساب نفسه 300 مليون من المسنين العاجزين، ولا شيء يوحي باتخاذ إجراءات لسد ما سيترتب عن ذلك من حاجات.

حتى الآن انحصر اهتمامنا بالمجتمعات المتهارمة في لحاظ عملي ومادي، غير أن ها هنا مشكلة أخرى تطرح نفسها، وهي تتعلق بالمخاوف المتجذرة على الصعيدين العرقي والثقافي، والتي تعتبرها إحدى الدراسات الظريفة بمثابة «خوف من الإنحطاط السكاني»[41]. ولهذه الظاهرة تاريخ طويل نجد نماذج كثيرة عنه في أوروبا وأميركا نهايات القرن التاسع عشر، وذلك من خلال بعض الكتابات والحركات السياسية التي كانت تتخوف من «إنحطاط» الأجناس، ومن أن يغرق عرق معيّن أو ثقافة معيّنة في محيط أدنى

منه. ونجد في صلب هذا القلق، قناعةً لدى من يعيشه، بأنَّ لجماعته الألسنية والعرقية مكانةً خاصة في التاريخ، وبعداً فريداً، ومساهمة جليلة في تاريخ البشرية، أي كل ما يلزم لتأمين صحة أفراد هذه المجموعة وسلامتهم ونموهم المستمر. وتبعاً لذلك، إذا ما تناقص معدل الخصوبة، فلن يكون من السهل بالنسبة للمتشائمين الإعلان عن إنحطاط هذه الأمة وتحريك الأمور باتجاه استخدام الطرق الكفيلة لإيقاف ما يعتبر بمثابة «انحلال بيولوجي»[42].

وينتج عادة، عن هذا النوع من القلق، استنفارٌ يصب في السياسات الإنجابية التي تشجع النساء على الإكثار من الأولاد. ويتراوح ما تعتمد عليه هذه الجهود بين التشريعات الرادعة (التي تمنع الإجهاض واستخدام وسائل منع الحمل) والاجراءات العملية، مثل التعويضات العائلية أو العناية بالطفل قبل وبعد الولادة، وإجازات الأمومة للعاملات الحوامل) والدعاية (منح الميداليات ـ مثل «بطلة الاتحاد السوفياتي» ـ للأمهات اللواتي أنجبن 5 أو بالأحرى 10 أطفال). وقد امتدح اليمين واليسار على حد سواء، هذه الحملات. فالمحافظون المتعصبون قومياً، دعموا سياسات الإكثار من الإنجاب، بقدر ما دعمها كبار الموظفين في بعض الدول الاشتراكية. وحدها جماعة «الوسط» الليبرالي حاولت التصدي للمداخلات، وحماية حق العائلة في اختيار عدد أعضائها[43].

أما الوجه الآخر لهذا القلق، فيتمثل دون شك، بالكراهية تجاه الشعوب الأخرى الذي يتكاثر بوتيرة أسرع بما لا يقاس، وهي كراهية تنطلق من مبدأ تنازع الأنواع الداروويني الذي يقول بأن المجموعة السكانية السريعة النمو سوف تسبق الأخرى، وتتمكن في

نهاية المطاف من سحق المجموعات الراكدة أو الشائخة. وتكتسب هذه المخاوف أهمية بالغة، خاصة عندما يضم بلدٌ معيّن جماعاتٍ إثنية مختلفة تتكاثر بوتائر متفاوتة، وذلك لأن هذا الأمر يؤدي (كما يعتقد البعض) إلى تبديل الموازين الاقتصادية والسياسية. لدى إسرائيل مثلاً ادعاءات بمخاوف من أن يتزايد عدد السكان العرب داخل الأراضي (الموسّعة) بوتيرة أسرع من تزايد السكان اليهود، وكذلك في لبنان حيث يتبدل التوازن السكاني بين المسيحيين والمسلمين (لصالح المسلمين)، وفي أماكن متباعدة أيضاً، كما في الكوييك والفيجي اللذين يعيشان بعض التوترات والمخاوف. إن جميع هذه الانعكاسات تذكرنا بما للإنحطاط السكاني من أبعاد سياسية. وبعض الأحيان من الممكن أن تؤدي هذه الميول، إذا ما جرى استيعابُها وفهمُها، إلى نتائج ايجابية، مثلاً يجدر بنا أن نتساءل إذا ما كان قرار حكومة جنوب أفريقيا التخلي عن سياسة التمييز العنصري، لا يعود جزئياً إلى تناقص نسبة البيض من مجموع السكان: من الخمس عام 1951 إلى واحد على تسعة بداية الثمانينات، وربما إلى واحد على تسعة فقط أو على أحد عشر حوالي عام 2020 [44]. إلا أن نماذج التصلب والنزاع تصبح، على ما يبدو، أوفر من نماذج التسوية، عندما يدرك شعب ما أنه بدأ أفوله السكاني النسبي.

* * *

ويستتبع أيضاً الإنفجار السكاني المترافق مع التدني النسبي للموارد المادية، ردة فعل أخرى: فقد يصمم الناس على الذهاب حيث يبتسم لهم الحظ، والهجرة الريفية نحو المدن هي شكل من

الهجرة شائع في البلدان النامية. ولكن على الرغم مما يُحدثه ذلك من مشاكل اجتماعية في المدن نفسها، يبدو أن معظم الحكومات، إضافة إلى سكانها، تتخوف أكثر، من شكلٍ مختلف تماماً من الهجرات: تلك التي تحصل من بلد إلى آخر.

وإن أحدَ أسباب هذا القلق ذو طابع مادي. فلأن البشر محتاجون دائماً (بعكس الطيور) إلى المأكل والملبس والمأوى وأشياء كثيرة أخرى، فإن الهجرة تطرح دائماً مسألة تخصيص الموارد. فإذا كانت المواد الغذائية وفيرة، والأرض شاسعة، كما كانت الحال في «السهول الكبرى الأميركية إبّان القرن التاسع عشر، فإن المشاكل ستتقلص (ولكن ليس من وجهة نظر هنود السهول)، وإذا انطلقنا من كون الموارد قد أصبحت على درجة أعلى من المحدودية، كما يشير اليوم العديد من البلدان الأوروبية، فإن الهجرات الكثيفة ستعقّد مشكلة تموين المهاجرين، إضافة إلى أنها تثير المخاوف من فقدان القدرة على ضبط الحدود والشرعية التقليدية، أو الخوف من اختلاط الأجناس بالزيجات، وفقدان «نقاء» العرق وتجانس الإثنية، إلا أن هذا الخوف لا ينشأ فقط من دخول الشعوب الأجنبية، بل أيضاً من تسرّب أنماط الحياة، والقيم الدينية، والعادات الثقافية الغريبة، ومن تعدي القادمين الجدد على الملكيات، وعلى النظام التعليمي والمكاسب الإجتماعية التي يمولها ويستفيد منها المواطنون في بلد معيّن. ومنذ فترة قريبة، برزت مخاوف مما تؤدي إليه الهجرة السرية غير المشروعة إلى الولايات المتحدة (مثلاً)، من انتشار للأوبئة القديمة والجديدة ـ الهواء الأصفر، والحصبة، والسيدا، التي ترمي بأثقالها على النظام

الصحي، وتثير أيضاً مشاعر جديدة من الكراهية تجاه المهاجرين. وأخيراً هناك مخاوف مستمرة لدى السكان المقيمين من التحول إلى أقلية في حال استمرار الهجرة.

الواقع أن الأمم الأوروبية وسليلاتها مثل أستراليا والولايات المتحدة، هي التي عبّرت بكثافة مؤخراً عن مخاوفها من الهجرة غير المضبوطة، أوليس في ذلك نوعٌ من السخرية التاريخية. ألم تكن أوروبا قبل قرون مصدر أهمّ الهجرات في تاريخ العالم؟ لقد ظهرت بشائر هذا التيار المهم من الهجرات منذ قرون عدة، من خلال ما شهده شرق أوروبا من توسع للمستعمرين البحرمانيين، وغزو باتجاه الغرب وجنوب الدول الأيبيرية[45]. غير أن ما أدى فعلياً إلى تفعيل اندفاعة القارة الطاردة، كان دون شك تلازم الثورة الصناعية والنمو السكاني الكثيف، الذي استدعى أشكالاً متطورة من النقل والتسلّح. بين 1846 و 1890 بلغ عدد المغادرين من أوروبا سنوياً 377 ألف وسطياً، إلا أن هذه الهجرة تصاعدت بين 1891 و 1910 حتى بلغ العدد الوسطي 911 ألفاً سنوياً. والحقيقة أن أكثر من 50 مليون أوروبي عبروا المحيط بين 1846 و 1930 لإعادة بناء حياتهم من جديد. وبما أن المجموعات السكانية الأوروبية عرفت وتائر نمو عالية في هذه الفترة نفسها، فإن حجمها في المجموعة السكانية العالمية الإجمالية، كان يتزايد باستمرار، ويتضح من إحدى الدراسات، أن نسبة السكان البيض كانت عام 1900 حوالي 22 % من مجموع السكان و 35 % 1930» [46]. وهو ما كان بمثابة التأسيس السكاني لما سمي فيما بعد «بالثورة العالمية الغربية»[47]. أما المجتمعات الأخرى، فوجدت نفسها مرغمة على التعامل مع توسع

الإنسان الغربي ومع سياساته وأفكاره واقتصاده. وقد وقع العديد منها، كما هو معلوم، تحت الإستعمار السياسي المباشر للمهاجرين الأوروبيين.

أما اليوم، فالأمر مختلف تماماً: فالهجرات الأولى كانت تتجه من المجتمعات المتقدمة ثقافياً نحو المتخلفة منها[48]، فيما تتجه الهجرات الحديثة أساساً من المجتمعات الأقلّ نمواً نحو أوروبا وأميركا الشمالية وأستراليا. والواقع أن ما تشهده التيارات السكانية من اختلالات عامة، يجعل هذه الحركة قادرة من حيث المبدأ، على مساعدة كل من يذهب باتجاهها. إذ يفترض أن تؤدي الهجرة من البلدان الأقلّ نمواً، إلى تخفيف الضغط الديموغرافي والبطالة في البلد الأصلي، وفي الوقت نفسه، إلى تخفيف المشاكل الاقتصادية الناشئة عن التناقص السكاني وتهارم العمالة في البلدان المتطورة.

لماذا والحالة هذه، لا تأخذ أميركا الشمالية بالأحضان، ملايين العائلات المتدفقة من جنوب الريو غرانده؟ لماذا لا يستقبل اليابان، الذي يعاني من نقص اليد العاملة، أعدادَ العمال الوفيرة الذين يأتون من جنوب شرق آسيا وكلهم همة ونشاط؟ لماذا لا تستقدم المجموعة الأوروبية التي غزا الشيبُ أفرادَ سكانها، ملايين العاطلين عن العمل في شمال أفريقيا؟ قد يبدو الأمر عندما نعلم ما تتميز به أوروبا من معدل خصوبة استبدالي سلبي، وما يعرفه السكان في الجزائر والمغرب وتونس من ازدياد يُنتظر أن يُضاعف عددُهم في غضون العقود المقبلة ـ كما تشير إليه مجلة الإكونوميست، بشيء من التهكم ـ بمثابة «صفقة العمر»[49].

ويتضح لنا مدى تهكم الإكونوميست حول هذه الموجات من

الهجرات، عندما نعلم أن محرريها يعون تماماً إلى أي حد يتعرض المهاجرون للنبذ في البلدان التي لا تتمتع بما يميز الولايات المتحدة من تقاليد الصهر والتمازج. وقد لجأ العديد من البلدان الأوروبية خلال فترة الإزدهار الاقتصادي في الخمسينات والستينات إلى تشجيع العمال القادمين من جنوب إيطاليا والبرتغال، ثم من تركيا ويوغوسلافيا وشمال أفريقيا، وبلدان أخرى على درجة أدنى من النمو، على الإقامة على أرضها. وقد سد هؤلاء العمال «الضيوف» حاجات المصانع والورش إلى اليد العاملة غير المتخصصة، إلا أنهم شغلوا أيضاً الوظائف المتدنية الأجر في المستشفيات والنقل العام ومؤسسة الصحة العامة وميادين أخرى، وقد نشأت المشكلة حين حصلت البلدان المضيفة على أفراد عاملين أصبحوا بحاجة، بعد أن التحقت بهم عائلاتهم، إلى منازل وخدمات تربوية وصحية. أي على أناس تجمعوا في أحياء معيّنة من المدن ـ وهي الأحياء التي تضم تقليدياً، المنازلَ المتدنية الإيجارات ـ وجلبوا معهم مطاعمهم وحوانيتهم وأماكن عبادتهم وجوامعهم، وعاداتهم، ومطبخهم الأجنبي وبشرتهم ذات اللون المختلف. وعندما بدأت اقتصاديات الدول المضيفة تتباطأ أواخر السبعينات، بدا من المستحيل طردُ هؤلاء العمال «المدعوين» إلى بلادهم الأصلية علماً أن العديد منهم كانوا ما يزالون مفيدين بالنسبة لأرباب عملهم. عام 1985 إذن، بقي 5 ملايين من أصل 30 مليون مهاجر أتوا خلال العقود السابقة بحثاً عن العمل. وقد شكلوا مع عائلاتهم ما مجموعه 13 مليون مهاجر دائم.

وعلى الرغم من أن قوانين البلدان المضيفة تمنع رسمياً

التمييز، فقد ساد في هذه البلدان موقفٌ مسبق يقود إلى العداء ضد الجماعات المهاجرة، في انكلترا ضد الهنود والباكستانيين، وفي فرنسا ضد الجزائريين والمغاربة، وفي ألمانيا ضد الأتراك، وفي الولايات المتحدة وخاصة بعض الولايات منها، ضد المتحدرين من أميركا الجنوبية والآسيويين. وتضرب هذه التوترات جذورها في النظرة إلى كينونة الآخر بما هي اختلاف نقيض و «غريبة» أو بكلمة أخرى في العرق. فالأميركيون البيض يرحبون بآلاف السكندنافيين والانكليز والألمان المثقفين الذين يمارسون مهناً حرة، (ولكن ليس بأهل الصين)، وكذلك لم تعارض الدول الأوروبية الإستعمارية عودة مستعمريها من أنغولا وروديسيا والجزائر (حتى وإن تصرفت الحكومات البريطانية بشكل مختلف تجاه الأوغانديين والهنود والصينيين من أهل هونغ كونغ) كما أن الألمان لم يجدوا من جانبهم أية صعوبات تجاه عودة المحاربين Auslandsdeutsche القدامى وأخيراً اسرائيل التي تبذل ما بوسعها لاستقدام المهاجرين اليهود من كل أصقاع الأرض (وليس العرب)[50] وتستقبلهم بالأحضان.

ويحملنا ما استتبعته مؤخراً الهجرة المحدودة نسبياً، من بلد إلى آخر من توترات سياسية واجتماعية، على التخوف من احتمال حصول اندفاعة سكانية كثيفة. ومن المحتمل جداً أيضاً أن ينتج عن الإختلالات التي ترافق التيارات السكانية بين المجتمعات «الغنية» والمجتمعات «الفقيرة»، وموجاتُ هجرات كبرى في القرن الواحد والعشرين. والواقع هذا ما توحي به الإحصاءاتُ نفسها. إذ تبيّن التقديرات أن عدد السكان في أستراليا سيعرف تزايداً بطيئاً من 16,7 مليون عام 1990 إلى 22,7 مليون عام 2025 فيما يزداد عدد سكان

أندونيسيا خلال الفترة نفسها من 180 مليوناً إلى 263 مليوناً. وإلى جوار الدول الأوروبية الجنوبية، أسبانيا، البرتغال، فرنسا، ايطاليا، واليونان، حيث يتوقع أن لا تتجاوز زيادة عدد سكانها 5 ملايين بين 1990 و 2025، نجد بلدان شمال أفريقيا (المغرب، الجزائر، تونس، ليبيا، مصر) حيث يتوقع أن تبلغ زيادة عدد سكانها 108 مليون خلال هذه الفترة نفسها. وفيما لا تصل نسبة الزيادة السكانية المتوقعة في الولايات المتحدة سوى إلى 25 % من الآن وحتى 2025، من الممكن بالمقابل أن تصل نسبة الزيادة خلال هذه المرحلة نفسها في المكسيك إلى 88 % وفي الغواتيمالا إلى 225 % [51].

وقد أظهرت دراسة حديثة حول «السكان والأمن» أن أراضي العالم تُقتسم اليوم بين دول مستقرة تضبط حدودها، ولذلك فإن وتائر دفق الهجرات هي (وستكون) أقلّ بكثير مما كانت عليه قبل قرن[52]. ولكن هل نستنتج من إصرار الدول اليوم على الحد من قدوم المهاجرين إليها (وبعض الأحيان الحد من هجرة مواطنيها) أنه بإمكانها فعلياً إقناع المهاجرين الذين باتت الهجرة أملهم الوحيد؟ الواقع أن قانون الهجرة والتجنيس الأميركي الصادر 1986 والفرق العسكرية المنتشرة على طول الحدود مع المكسيك لم يستطيعا الحد من تدفق المهاجرين نحو الشمال الذين تجاوز عددهم ما يزيد تماماً على المليون سنوياً. وفي تموز 1991 اتخذت الحكومة الفرنسية التي أزعجها استياء مواطنيها، سلسلة من الإجراءات الصارمة للحد من الهجرة غير المشروعة: ومنها مثلاً استئجار طائرات لإعادة المهاجرين إلى بلدانهم، إلا أن المشاجرة بين قادة المعارضة اليمينية التي كانت تثير ما يتسبب به 4 ملايين مهاجر معظمهم عرب، من

«ضجيج ورائحة»، وبين وزراء الحكومة الذين كانوا يتفهمون، هم أيضاً، صعوبة قبول قادمين جدد، في بلد تصل نسبة البطالة فيه إلى 9,5 %، وكانت تعطي انطباعاً بأن فرنسا قد فقدت السيطرة على حدودها[53]. أضف إلى ذلك وجود تخوف في أوروبا الغربية، من أن يؤدي تسهيل الإقامة والهجرات الداخلية في إطار المجموعة الأوروبية، إلى إضعاف تحكم الدول الأعضاء بتدفق من السكان فيما بينها، الأمر الذي يحد من قدرة كل واحدة على إيقاف الهجرة غير الشرعية، واليوم يعيش 15 مليون رجل وامرأة وطفل في مخيمات أقيمت في بلدان متباعدة مثل أوروبا الوسطى وجنوب شرق آسيا، على أمل الذهاب إلى مكان ما. وعلى الرغم مما واجهه هؤلاء وجميع الذين غامروا بالذهاب عبر المكسيك أو تركيا من عوائق، فإن العديد منهم قد تمكن من العبور. وغالباً ما عمد بعض أقاربهم الذين سافروا من قبل إلى مساعدتهم في إيجاد مأوى لهم. وسوف نرى كيف أن الثورة المعلوماتية اليوم، تحض هؤلاء أكثر فأكثر على الهجرة، إذ إنّ الناسَ اليوم، حتى المدقعين بالفقر، باتوا يعرفون ما يسود من أنماط حياة في مناطق أخرى من العالم[54].

ويتضافر مع هذه الاندفاعة خارج البلدان النامية المكتظة بالسكان، ما لدى المجتمعات المتطورة من جاذبية تعود إلى قلة السكان فيها. واليوم يسعى، كما كانت الحال بالأمس، «مليارات الفلاحين وقدامى الفلاحين إلى الانتقال والتمركز في الأماكن التي تركها سكان المدن الأكثر ثراء»[55]. وعندما تتخذ العائلات الميسورة، في النصف الشمالي من الكرة الأرضية، قراراً فردياً بعدم إنجاب أكثر من ولد أو ولدين، فربما لا تعي أنها تنسحب بذلك من

المجال (أي تاركة الوظائف والمناطق في وسط المدينة وجزءاً من السكان والأسواق التفاضلية) أمام جماعات إثنية ذات وتائر نمو سريعة داخل أو خارج حدودها الدولية. إلا أن هذا ما نشهده هنا بالضبط.

إذاً تبدو حظوظ الجهود الإضافية لضبط الهجرات ضئيلةً، في ظل الاختلال العظيم مواجهة القائم بين دفتي الميزان السكاني العالمي. ويمكننا هنا أن نشير إلى إحصاءات لافتة حقاً في هذا المجال، وهي تلك التي تُبين أن البلدان الصناعية كانت تمثل أكثر من خمس سكان الأرض عام 1950 وفيما تدنت هذه النسبة عام 1985 إلى السدس ينتظر أن تصل إلى العشر من الآن وحتى عام 2025. وحتى ذلك التاريخ، بلدان فقط من هذه البلدان (الولايات المتحدة واليابان) سيحافظان على انتمائهما إلى مجموعة العشرين بلداً الأكثر سكاناً. فيما ستدخل البلدان الأخرى في فئة «البلدان الصغيرة»[56]. ويضع هذا التناقص السكاني النسبي، هذه البلدان أمام أهم المشاكل التي ستواجهها خلال الثلاثين عاماً المقبلة. وإذا ما قُدِّر للعالم النامي أن يرفع انتاجه ومستوى حياته، فسوف يتعرض إسهامُ الغرب في الإنتاج الاقتصادي إضافة إلى سلطته ونفوذه السياسي، إلى التراجع، وذلك ببساطة تحت وطأة الكثرة. ومن هنا لا بد لنا من التساؤل حول قدرة «القيم الغربية» ـ الثقافة الاجتماعية الليبرالية، حقوق الإنسان، التسامح الديني، الديمقراطية، حرية السوق ـ على المحافظة على موقعها الغالب، في عالم سوف يمتلىء أكثر فأكثر بمجتمعات لم تستوعب الليبرالية التي تشكلت في عصر الأنوار[57]. ولكن إذا ما ظل العالم النامي داخل قمقم الفقر، فسوف

ترى البلدان الأكثر تطوراً نفسها مطوقة بعشرات ملايين المهاجرين واللاجئين الراغبين بالإقامة إلى جانب المجموعات السكانية الميسورة، ولكن الشائخة في البلدان الصناعية. وفي كلا الحالين ستكون النتائج موجعة بالنسبة لسدس سكان الأرض الذين يتمتعون اليوم بخمسة أسداس الثروة العالمية تكمن الآن مسألة الإختلالات السكانية بين المجتمعات الأغنى والأفقر كأساس تقوم عليه مجمل قوى التغيير المهمة التي تدفع بالوضع الراهن. وإننا اليوم نشهد، دون أدنى شك، وفي مناطق أساسية من العالم، انفجاراً سكانياً شبيهاً بذاك الذي عرفته انكلترا مالتوس، إلا أنه انفجار أقوى وأهم بمئة ضعف، إضافة إلى أنه يأتي في مرحلة تتميز بما تشهده الأساليب الغربية في الصناعة والثقافة والتجارة والإتصال، من تغيرات تقانية مذهلة. وهذه التغيّرات هي التي سوف نتعرض لها الآن، ليس فقط لذاتها بل أيضاً من حيث ما لها من آثار تؤدي إلى تفاقم الوضع السكاني الذي بلغ حد الكارثة، أو إلى التخفيف من أخطاره التي باتت تهددنا.

هوامش الفصل الأول

C. M. Cipolla, *Economic History of World Population*, cite H. Brown, (1)
The Challenge of Man's Future, New York, 1954, p. 3.

Cf. chapitre 6, «Les dangers qui menacent notre environment naturel». (2)

(3) وهذه الأرقام المقبولة اجمالاً يوردها:

H. Thomas, *A History of the World*, New York, 1979, p.49-50.

انظر أيضاً:

W.W Rostow, *The World Economy: History and Prospects*. Austin Texas 1978, p.3-7.

أما عدد 1990 فمأخوذ من:

World Population Prospects 1988, United Nations Population Division, New York, 1989, p.28.

World Population Prospects 1988, p. 28; cf. aussi N. Sadik, *The State* (4)
of the World Population, U.N. Population Fund, New York, 1990.

Population Today, vol. 16 n° 1, janvier 1988, p. 3; «World Population Pace (5)
Quickens», *Wall Street Journal*, 14 mai 1991, p. A 18.

World Population Prospects 1988, p. 27-32. Les populations totales des (6)
pays cités sont tirées de *World Resources 1990-91*, New York/Oxford, 1990, p. 254-55.

World Population Prospects 1988, p. 37, table 2.5. (7)

Ibid.; M. Southeimer, «Die Erde ist voll», *Die Zeit*, 28 décembre 1990, (8)
Dossier, p. 13.

C.M. Cipolla, *Economic History of World Population*, p 89-90; (9)

انظر أيضاً المناقشة في:

McNeill, *Plagues and Peoples passim.*

World Resources 1990-1991, p. 254-258. (10)

Ibid., p. 254. (11)

Ibid., p. 254-55. (12)

J. Axelbank, «The Crisis of the Cities», *Populi*, vol. 15, n° 4, 1988, p. (13)
28-35; Sadik, *State of the World Population*, p. 9. Pour la discussion sur les «centres de richesse... centres de pauvreté», lire R. Wright et D. MacManus, *Flashpoints*, New York, 1991, p. 168.

Sadik, *State of the World Population*, p. 8. (14)

T. J. Goliber, «Africa's Expanding Population: Old Problems, (15)
New Policies», *Populatin Bulletin*, vol. 44, n° 3, novembre 1989, p. 18.

(16) T. C. Quinn et al., «AIDS in Africa: An Epidemiological Paradigm», *Science 234,* novembre 1986, p. 955-58; K. Hunt. «Scences from a Night-mare», *New York Times Magazine*, 12 août 1990, p. 24-26, 50-51.

(17) L.K. Altman, «W. H.O. Says 40 Millions Will Be Infected with AIDS Virus by 2000», *New York Times,* 18 juin 1991, p. C3.

(18) «AIDS in Africa», *Economist,* 25 novembre 1989, p. 16.

(19) Goliber, «Africa's Expanding Population», p. 22.

وهو يستند إلى مداخلة غير منشورة في إطار مؤتمر A.A.A.S لبوغارتس

Bougaarts, «Modeling the Demographic Impact of AIDS in Africa».

(20) معدل الخصوبة الاجمالي لبلد معين هو تقدير متوسط عدد الأطفال التي يمكن أن تنجبهم أية امرأة.

(21) انظر الاحصاءات المقارنة في *World Resources 1990-1991* ص.244-65؛

للاطلاع على دراسات تحليلية حول الانفجار في آسيا الشرقية، انظر: S.B. Linder, *The Pacific Centuary* Stanford, California, 1986, J.V. Morley (ed). *The Pacifie Basin,* New York, 1986; M. Smith *et al. Asia's New Industrial World,* London, 1985.

(22) R. Rosecrance, *The Rise of the Trading States,* New York, 1985.

يغطي هذا البعد التاريخي إضافة إلى التيارات الراهنة.

(23) هذه المسألة ستناقش تفصيلاً في الفصل العاشر.

(24) *Cf.* A. J. Coale et E. M. Hoover, *Population Growth and Economic Development in Low Income Countries,* Princeton, N. J., 1958, ainsi que les agruments dans D.H. Meadows *et al., The Limits to Growth,* New York, 1972; P. R. Ehrlich, *The Population Bomb,* New York, 1968; et H.E. Daly, *Steady State Economics,* San Francisco, 1977.

(25) J. Simon, *The Ultimate Resource,* Princeton, N.J., 1981, p. 6, et *passim.*

انظر أيضاً:

Les commentaires plus techniques de D.A. Ahlburg, «The Impact of Population Growth on Economic Growth in Developing Nations: The Evidence From Macroeconomic-Demographic Models», dans D.G. Johnson et R.D. Lee, *Population Growth and Economic Development: Issues and Evidence.* Madison, Wis., 1987, p. 479-522.

(26) P.R. Ehrlich and A.E Ehrlich, *The Population Explosion,* New York, 1990, p. 134.

الأرقام حول استهلاك النفط مأخوذة عن:

M.L. Wald, «America is Still Demanding a Full Tank», *New York Times,*

12 août 1990 p. E3.

(27) عدا: *Population Explosion* des Ehrlich et P.R. Ehrlich, *The Population Bomb*, New York, 1968.

انظر أيضاً:

L. R. Brown et al., *State of the World 1990, passim; World Resources 1990-1991;* et *Our Common Future* (World Commission on Environment and Development, Oxford, 1987).

(28) J. Simon, *Ultimate Resource, Passim.*

(29) *Cf.* M.S. Teitelbaum et J. M. Winter, *The Fear of Population Decline*, Orlando, Fla./ Londres, 1976, ch. 2.

(30) G. D. Foster, «Global Demographic Trends to the Year 2010: Implications for U.S. Security», *Washington Quarterly 12*, Spring 1989, p. 10.

(31) انظر مثلاً:

K. R. Andrews, *Elizabethan Privateering*, Cambridge, 1974, *passim;* W.H.McNeill, *The Pursuit of Power*, Chicago, 1983, p. 185 *sq.*

(32) إني أستخدم هنا «غالباً» وأحياناً كوني لا أقول بأن الانفجار السكاني يقود حتماً أو بعد أجل مسمّى إلى عدم الاستقرار والتوسع، بل أن هناك دوراً أيضاً لعوامل أخرى (مثل طبيعة النظام وملائمة الموقع الجغرافي وحالة الاقتصاد).

(33) B.J. Wattenberg, *The Birth Dearth*, New York, 1987, *Passim.*

(34) *Wall Street Journal*, 5 juin 1991, p. A 10.

(35) مع الأخذ بالحسبان أن عدداً قليلاً من البنات يمتن في سن الشباب وأن حوالي نصف المواليد من الذكور لا يدخلون بالتالي بحسابات اعادة انتاج النسل.

(36) *World Ressources 1990-1991*, p. 257.

(37) *Ibid.*, p. 256-57.

(38) «أغنياء» تعود هنا إلى عشرين من أعضاء الـ OCDE.

(39) *Cf.* chapitres 5 et 8.

(40) «Ten Billion Mouths», *The Economist*, 20 janvier 1990.

(41) Teitelbaum et Winter, *Fear of Population Decline passim.*

(42) انظر:

G.R. Searle, *Eugenics and Politics in Britain, 1900-1914*, Leyden, 1976, *passim*, mais on en trouvera beaucoup d'autres dans Teilelbaum et Winter, *Fear of Population Decline.*

(43) Teitelbaum et Winter, *Fear of Population Decline*, surtout ch. 5-7. *Cf.* aussi K. Davis *et al.* (eds), *Below-Replacement Fertility in Industrial Societies*, Supplement de Population and Development Review 12, 1986.

(44) Foster, «Global Demographic Trends to the Year 2010», *passim*, et N. Eberstadt, «Population Change and National Security», *Foreign Affairs, vol. 70*, n° 3, été 1991, p. 115-31.

(45) G.V. Scammell, *The World Encompassed: The First European Maritime Empires, c. 800-1650*, Berkeley, Californie, 1981; J.H. Parry, *The Age of Reconnaissance*, 2 ᵉ édit., Londres, 1966.

(46) C.M. Cipolla, *Economic History of World Population*, p. 120.

(47) T.H. von Laue, *The World Revolution of Westernization*, New York/Oxford, 1987, *passim*.

(48) تعتبر الولايات المتحدة الحالة الأهم التي تشذ عن القاعدة وذلك كانت منذ منتصف القرن التاسع عشر متقدمة بوضوح على ايرلاندا وايطاليا وبولونيا وروسيا والمجتمعات الأخرى التي كان يتوافد منها المهاجرون إليها.

(49) «The Would-Be European», *The Economist*, 4 août 1990, p. 14-15.

(50) Ces commentaires sont fondés sur McNeill, *Population and Politics since 1750*, p. 60-71; Teitelbaum et Winter, *Fear of Population Decline*, *passim*; de nombreux essais de W. Alonso (ed.), *Population in an Interacting World*, Cambridge, Massachusetts, 1987; et S. Castles *et al.*, *Here for Good: Western Europe's New Ethnic Minorities*, Londres, 1984. Voir aussi T. Horwitz et C. Forman, «Immigrants to Europe from the Third World Face Racial Animosity», *Wall Street Journal*, 14 août 1990, p. A1, A8.

(51) *World Resources 1990-91* p. 254-55.
التقدير الاسترالي يبدو متريساً هنا وذلك نظراً لارتفاع معدل النمو الديموغرافي الخاص بالبلد؛ انظر:
C. Young, «Australia's Population: A Long-Term View», *Current Affairs Bulletin*, Sydney 65, mai 1989, p. 4-11.

(52) Eberstadt, «Population Change and National Security», p. 125.

(53) D. Johnston, «Rise in Crossing Spurs New Actions to Seal U.S. Border», *New York Times*, 9 février 1992, p. 1, 30; A. Riding, «France Unveils Strict New Rules on Immigration», *New York Times*, 11 juillet 1991, p. A5.

(54) «One Sign of Our Times: World's Refugee Flood», *New York Times*, 12 août 1990, p. 16 (section principale).

(55) McNeill, *Population and Politics*, p. 69.

(56) Eberstadt, «Population Change and National Security», p. 128.

(57) *Ibid.*, p. 129.

الفصل الثاني

ثورة المال والاتصالات
وصعود الشركات المتعددة الجنسيات

لا بد لأي دراسة حول مدى قدرة التقانيات الحديثة على حل الأزمة السكانية التي تهددنا، من الإهتمام بالبعد المستقبلي. فمن الضروري تعيين هوية الجماعات والأفراد الذين يخلقون ويتحكمون أو يتعاطون بالاكتشافات الجديدة والشروط الاقتصادية العامة التي تجعل هذه الخطوات العلمية المتقدمة ممكنة. وسنبيِّن في هذا الفصل أن الاقتصاد العالمي ينحو الآن إلى المزيد من التكامل والإثراء بمجمله، على الرغم من أن الإبداع والتمتع بالثروة يظلان شديدي التفاوت من بلد إلى آخر، كما أننا سنبيّن بالمقابل، أن المؤسسات الكبرى المتعددة الجنسيات هي التي تقوم اليوم أساساً بخلق التقانيات والتحكم بها، وأنها باتت تهتم بحقل نشاطها أكثر مما تهتم بمسؤولياتها. وبعيداً من التوصل إلى حل لردم الهوة بين «الأغنياء» و «الفقراء»، فقد تتجه البنى المتغيرة التي تميز الأعمال والاستثمارات الدولية إلى تعميقها.

ويبدو ما شهده الاقتصاد العالمي من ازدهار مذهل، هذه العقود الأخيرة، كثمرة لمجموعة مترابطة من الأسباب: إذا ما عدنا إلى السنوات المضطربة ما بين الحربين، فإن السبب الأوضح يبقى

اعتماد، بعد 1945 نظاماً كفيلاً بتأمين درجة معقولة من الإستقرار الإقتصادي والمالي، وللحد من تيارات الحماية. وبعد أن أصبح الدولار عملة عالمية، غدت أميركا «الإدارة المالية»، كما كانت عليه حاضرة لندن أواخر القرن التاسع، ظل هذا الدور شاغراً في العشرينات والثلاثينات من هذا القرن. إضافة إلى أن مرحلة ما بعد الحرب، قد عرفت فترة طويلة نسبياً تميزت باستقرار العلاقات بين الدول الكبرى، أو على الأقل بعدم إقدام هذه الدول على الحرب فيما بينها.

وقد استتبع هذا الاستقرار المترافق مع الحاجة إلى إعادة بناء الاقتصاد، بعد كل ما خلفته الحرب العالمية الثانية من دمار، نمواً لا سابق له عرفه الإنتاج الصناعي العالمي. وبالفعل بين 1953 و 1975 زاد الإنتاج إجمالياً بنسبة وسطية تصل إلى 6 % سنوياً ـ وهو رقم لافت ـ (4 % للفرد)، وحتى بين 1973 - 1980 بلغت الزيادة 2,4 % سنوياً وهي نسبة محترمة جداً بالمقارنة مع المستويات التي شهدتها مراحل تاريخية سابقة. وتعطي اللوحة المبيّنة أدناه فكرة عن هذه الزيادة المذهلة. خاصة حين نقارنها بالنمو الضعيف للقطاع الصناعي العالمي بين الحربين.

ولا تنطبق هذه الزيادة إلا على القطاع الصناعي. وذلك لأن قطاع الخدمات مثل الإعلام والمصارف والإعمار والتأمين، قد عرف وتائر نمو أسرع، فيما كانت هذه النشاطات تحتل تدريجاً قسماً متعاظماً دوماً من الناتج القومي القائم PNB(*) للدول الأكثر تقدماً

(*) PNB درج تعريبها بالناتج القومي، أو الوطني، غير الصافي، والكلمة الأخيرة Brut معناها الخام أو غير الصافي. لكن بعض الاقتصاديين المرموقين يستعملونها بمعنى القائم. وعلى غرارهم فضّلنا استعمال كلمة واحدة بدل =

صناعياً (ما يتجاوز بوضوح 70 % في الولايات المتحدة). وقد عرفت تجارة المنتجات الزراعية بدورها نمواً منتظماً منذ 1945، وكذلك الطلب العالمي على المواد الأولية (خاصة النفط). وبفضل ما ساد هذه العقود من إستقرار بين الدول الكبرى ومن ازدهار اقتصادي، عرفت السياحة والسفريات نمواً هائلاً، حتى أنها أصبحت من أكبر الصناعات ومن أهم مراكز التوظيف في العالم. وتبعاً لذلك، فإن ما شهده الاقتصاد العالمي من نمو منذ 1945 يفوق ما سبق أن شهده طوال تاريخ الإنسانية قبل الحرب العالمية الثانية. والواقع أن الناتج القومي غير الصافي زاد أربعة أضعاف، أي من بليونين عام 1950 إلى 8 بلايين دولار عام 1980، أي خلال ثلاثين عاماً فقط.

الانتاج الصناعي العالمي 1900 - 1980(1)

	الإنتاج الاجمالي	معدل النمو السنوي (%)
1990	100	2,6
1913	172,4	4.3
1928	250,8	2,5
1938	311,4	2,2
1953	567,7	4,1
1963	950,1	5,3
1973	1730,6	6,2
1980	3041,6	2,4

(1) [illegible]

إلا أن مردود النمو الاقتصادي الإجمالي على الفرد المتوسط في الدول الصناعية، كان أكثر بكثير منه على الفرد في الدول النامية. وعام 1991 بلغ الناتج القومي القائم PNB للفرد في سويسرا (36,300 دولار)، وقد اقترب منه في السويد (36,600 دولار)، ثم في اليابان (29000 دولار)، وألمانيا (37900 دولار)[2]. وبالمقابل لا يصل الناتج الوطني القائم PNB للفرد الواحد في الهند إلى 370 دولاراً إلا بصعوبة، ولا يتجاوز 278 دولاراً في نيجيريا[3]. ونجد أيضاً في مناطق الصحراء وإلى أقصى جنوب أفريقيا وجنوب شرق آسيا، عشرات البلدان حيث يصل هذا الناتج إلى مستويات أدنى[4] وينعكس ما لهذه الفوارق في الثروة من طابع عبثي ـ يحصل المواطن السويسري على دخل وسط يفوق مئات الأضعاف ما يحصل عليه الفرد في أثيوبيا ـ على التباينات بين معدلات الوفاتية الطفولية، ومعدل الحياة، والاستفادة من التعليم. فبعد خمسة عقود تقريباً من نمو إقتصادي، لم يشهد العالم مثيلاً له من قبل، تقترب البشرية من القرن الواحد والعشرين وهي تضم أكثر من مليار إنسان يعيشون في الفقر ـ وهو رقم مرعب بالواقع، خاصة حين نعلم أنه لا يضم إلا الذين يحاولون الاستمرار على قيد الحياة بأقل من 370 دولاراً في السنة[5]. وليس مليارات البشر الآخرين الذين يعيشون في بلدان مثل بوتسوانا وغواتيمالا، حيث يعتبر الناتج الفردي معقولاً حين يبلغ 750 دولاراً أو مريحاً حين يصل إلى ألف دولار، فيما تبدو مثل هذه المستويات مخيفة في العالم الثالث.

لقد حصلت هذه القفزة غير المتساوية نحو الازدهار العالمي في لحظة بروز الشركات المتعددة الجنسيات، هذه الشركات

الضخمة التي بدأت تتفلت شيئاً فشيئاً من قيم ومصالح بلدانها الأصلية. وقد تفاعلت فعلياً فيما بينها، وانقادت هذه الشركات في سياق تنافسها مع أخصامها للسيطرة على أجزاء من السوق العالمية إلى اعتماد استراتيجية للإنتاج والاستثمار المباشر تشمل الكرة الأرضية؛ وهي استراتيجية تستند إلى التقانيات المالية والاتصالية التي أدت إلى نشوء سوق عالمية للسلع والخدمات. هذه المؤسسات تبدو مهمة اليوم، وسوف تزيد أهميةً في عالم الغد، في ظل تساقط الحواجز التجارية التي خلفتها الحرب الباردة آيلةً اكتساب الاقتصاد العالمي المزيد من التماسك والتكامل[6].

لا يعتبر وجود شركات يمتد إطار مصالحها إلى النطاق العالمي أمراً جديداً. بل إن هذه الشركات قد وجدت بصورة جنينية من خلال المصارف الخاصة العالمية في القرن التاسع عشر وبداية القرن العشرين، تلك المصارف التي تعززت مواقعها إبان ثورة الإتصالات التي شهدت التلغراف، وفي ظل غياب الحروب الكبرى بين الدول الكبرى. مثلاً كان لمؤسسة روتشيلد، عام 1900، فروعٌ في فرانكفورت وڤيينا وباريس ولندن على اتصال يومي فيما بينها. وكذلك كانت ليودز أوف لندن Lioyds of London تؤمن قبل 1914 معظم منتجات الصناعة البحرية الألمانية، وكانت على استعداد للتعويض عن الخسائر حتى في حال وقوع حرب بين انكلترا وألمانيا. والحقيقة أن الشركات المتعددة الجنسيات قديمة، ولدينا نماذج وفيرة منها، مثلاً ليفر بروزرس Levers Brothers (أجداد يونيلڤر Unilever) التي انتشرت مواقع إنتاجها من أفريقيا الغربية لتصل إلى الهند، أو الشركات النفطية الرئيسة التي كانت تجوب

العالم بحثاً عن آبار جديدة وتنتقل من سوق إلى أخرى لبيع منتجاتها المكررة. وكذلك أصبحت «فورد» Ford شركة عالمية بعد أن قررت إنتاج السيارات والشاحنات على جانبي الأطلسي.

إلا أن التعديل الراهن يتميز عن النماذج السابقة من حيث عدد ومناط الشركات المتعددة الجنسيات في إطار اقتصادنا العالمي الموسّع والمتكامل، وكما سبقت الإشارة إليه، فإن هذه الشركات برزت في إطار النظام الاقتصادي العالمي الذي ساد ما بعد الحرب، وأدى إلى تقليص الحماية وتشجيع التجارة الدولية. وقد ساهم قرار الولايات المتحدة التخلي عن المعيار ـ الذهب إلى تشجيعها خلال السبعينات إضافة إلى التحرر العام من قيود الصرف، بداية في بعض البلدان، ثم في العديد منها، وقد تمكنت المؤسسات هكذا من الاستثمار في الخارج دون الخضوع للقيود المفروضة من قبل المصارف المركزية، وهو ما سمح لمزيد من السيولة بتغذية التجارة العالمية، إلا أن ذلك أدى خاصة إلى زيادة دفق الاستثمارات عبر الحدود الوطنية.

وعلى الرغم من أن هذه الليبرالية المالية أحدثت نوعاً من الازدهار في التجارة العالمية، فقد نتج عنه أمرٌ آخر: الانفصال المتزايد بين حركة الأموال وتجارة السلع والخدمات. لقد تصاعدت وتيرة التبادلات بالعملة الأجنبية لا لشراء سلع أجنبية أو للاستثمار في سلاسل التركيب الأجنبية، بل لأن المستثمرين بدأوا يضاربون بعملة أجنبية معيّنة أو بأدوات مالية أخرى. لقد بدأ تدفق الرساميل العالمية يتجاوز الحاجات التمويلية الناشئة عن ازدهار الصناعة أو التجارة العالمية، ولنشر هنا إلى أن هذا التجاوز كان أيضاً وثيق

الصلة بحدثين آخرين: إضطراب الأسواق المالية العالمية والثورة في مجال الاتصالات الدولية الناتجة عن التقانيات الجديدة. لم يكن للأسواق العالمية أن تتحرك كجوقة متناسقة، أو للمعلومات الاقتصادية والسياسية والأفكار والثقافة والثورات وموجات الاستهلاك ـ أن تصل بصورة فورية إلى أكثر من 200,000 مرشد متصلين بهذا النظام العالمي للإتصالات، دون هذه الزيادة التي طرأت على قوة الحواسيب، ومجموعات البرامج والأقمار الصناعية وكبلات الوتر البصري والنقل الإلكتروني السريع. وقد لا نكون نشهد الآن، وفق بعض الأخصائيين، سوى الإنطلاقة الأولى في هذا المجال[7].

عدا السوق السوداء والتهريب والمخدرات أصبحت المناسبات التي تشهد استخدام الكميات الكبيرة من الأوراق المصرفية نادرة. وبالفعل فقد استبدل دفق الأوراق بالعمليات الإلكترونية التي تستمر أربعاً وعشرين ساعة على أربع وعشرين، وذلك لأنه ما إن تقفل سوق مالية ليلاً حتى تفتح سوقٌ أخرى. إضافة إلى أن التبادلات بالين في سوق بيع النسيئة أو سوق أسهم الجنرال موتورز General Motors تجري من بورصة كبرى إلى أخرى ـ طوكيو، هونغ كونغ وسينغافورة، لندن فرانكفورت زوريخ، نيويورك، شيكاغو وتورانتو وأربع وعشرين ساعة على أربع وعشرين خالقة سوقاً موحّدة. أما دفق التبادلات اليومية، فيصل إلى حوالي بليون دولار ويتجاوز تماماً المبالغ المستخدمة لشراء السلع والخدمات في السوق الدولية أو الاستثمارات في المصانع الأجنبية. والواقع أن 90 % من هذه التبادلات في البورصات العالمية، لم يعد يرتبط بتاتاً منذ أواخر

الثمانينات بالتجارة أو باستثمار الرساميل[8].

وفي إطار هذا النظام أو إلى حد بعيد تحت تأثيره، اكتسب العديد من الشركات المحلية بعداً دولياً، ووسط السوق العالمية تقود المنافسة المؤسسات ـ سواء أكانت تنتج السيارات، الطائرات، الأدوية، الحواسيب أو الكتب ـ إلى البيع والإنتاج في جميع المناطق الاقتصادية المهمة في العالم. وفي هذا السياق، لا تستفيد المؤسسة من اتساع الأفق الاقتصادي فقط، بل إنها تأمل أيضاً حماية نفسها من المفاجآت المتأتية من تقلبات العملات الأجنبية، أو اللاتكافؤ بين سياقات النمو الاقتصادي أو من المخاطر السياسية غير المحسوبة. لن يؤثر الركود على شركة في أوروبا تعمل أيضاً في أسواق شرق ـ آسيا المزدهرة، مثلما سيؤثر على شركة أخرى تنحصر مبيعاتها في الأسواق الأوروبية. وهكذا تتمكن المؤسسة التي تصمم على تصنيع منتجات تمنعها قوانين معينة (في إطار الصناعة البيوتقانية خاصة) من نقل معالمها إلى أجزاء من العالم لا تخضع لمثل هذه القوانين. وكذلك وغالباً ما تلجأ الشركات المتعددة الجنسيات التي تزعجها الحصّة المفروضة من قبل بعض الحكومات، لحماية المؤسسات المحلية من المنافسة المكشوفة إلى الالتفاف على هذه العوائق من خلال إقامة معاملها داخل المنطقة المحمية. وما إن تتمكن الشركة المتعددة الجنسيات من إحداث ثغرة في جوار الحماية، حتى تجني فوائد جمة خلال السنوات الأولى التي تلي انفتاح السوق الجديدة أمامها. كما مراكز الأبحاث والتنمية تنتقل ـ من الولايات المتحدة نحو سويسرا ومن المانيا نحو كاليفورنيا ـ عندما يتناسب ذلك مع حاجات المجتمع. وهكذا تندفع

المؤسسات الضخمة إلى الجانب الآخر من الكرة الأرضية لشراء المؤسسات الصغيرة المبدعة والتقدم على منافسيها.

وهناك تأويل شائع ومبسط إلى حد ما لهذه الميول وهو مقدم، وليس على سبيل الصدفة، من قبل هؤلاء الذين يعملون في المستشارية المالية أو البنك الدولي يعتبر أن النتائج الاقتصادية للتدويل، لا يمكن إلا أن يكون ذا فوائد أكيدة. ووفق هذا التأويل، يسمح الآن التبادل الحر للأفراد وللمجتمعات بالشراء والبيع في السوق الدولية، فيما كانت القيود الحكومية من قبل، تمنع المستهلك من شراء المنتجات الأفضل. أضف إلى ذلك أن هذه الآلية القائمة على الإنفتاح والمنافسة الدولية، لا تنحصر بالمؤسسات، بل تشمل المدن والمناطق والبلدان التي قد تلعب دوراً في هذه الآلية، إذا ما استوعبت قواعدها: يكفي استقدام الاستثمار والتصنيع والإبقاء على جميع القيود (بما فيها الضرائب) على الأقل، وتأمين يد عاملة جيدة الإعداد وبنى تحتية حديثة. ولن ينتظر من يتقيد بهذه القواعد طويلاً، لتسرع إليه الشركات المتعددة الجنسيات[9]، وهو ما يستتبع زيادة هامة في تكوين الثروة، وهو أمر يجلب دائماً البهجة والسرور!

ويبدو انطلاقاً من تأويل متفائل، أن للثورة في عالم الاتصالات فوائد كبرى، وذلك من خلال ما لها من آثار ونفوذ على السياسة والمجتمع. ففي عالم مجهز بأكثر من 600 مليون جهاز إذاعة مرئية، يتحول المشاهدون إلى مستهلكي معلومات وأفكار، كما سبق أن تحولوا إلى مستهلكين للسلع التجارية. إذن، يواجه حكام الدول مصاعب متزايدة للإبقاء على شعوبهم في الجهل. لقد

تم تصوير تشرنوبيل سريعاً بواسطة قمر صناعي فرنسي تجاري، ثم بثت الصور. إلى العالم أجمع وضمناً الاتحاد السوفياتي. وكذلك نقلت عملية سحق الانتفاضة الطلابية في ساحة تيانانمين Tienamen وما أحدثته من صدمة في العالم، مباشرة إلى الصين حتى بواسطة الراديو والمرئية والناسخة المسافية Télécopie. وفيما كانت الحكومات الشيوعية في أوروبا الشرقية تتهاوى أواخر 1989، كانت الصور والتحقيقات حول سقوط كل حكومة تستتبع أحداثاً مماثلة في الدول المجاورة[10]. وبتعبير آخر فكما كان للإذاعة المرئية في الستينات أن تغيّر حماسية الشعب الأميركي بالنسبة لسياسة الحقوق المدنية والحرب في ڤيتنام، فقد كان لانتشار هذه التقنية نفسها أن يبدل القيم في العالم أجمع[11] أي أن المعرفة والانفتاح يؤديان، كما يدعي البعض، إلى سيادة الحقيقة والصدق والعدل والديموقراطية.

غير أن مثل هذه الرؤية التي تربط تكامل النظام الاقتصادي العالمي وازدهاره، بمبدأ «دع الأمور تجري»، وبمراكز البورصة التي تعمل أربعاً وعشرين ساعة على أربع وعشرين، وبالحضور الإعلامي الدائم، تبدو ساذجة إلى درجة مذهلة إذا ما أخذنا بالإعتبار ما يعيشه عالمنا الراهن من مشاكل سكانية وبيئية وإقليمية[12]. أما التصفيق لكون «المستهلك الحذق» Judiceux بات يستطيع اليوم شراء قلم مون بلان Mont Blanc أو حقيبة ڤوتيون Vuition دون الاهتمام ببلد المنشأ، فيذكر بفرحة جيفونز Jevons قبل قرن لسهولة الحصول على البقرة الأرجنتينية والشاي الصيني[13]. وفي الحالين، لا يتم الاعتراف بأن التقانيات الحديثة جداً لا تكون في متناول الجميع، وبأنه يتعذّر على غالبية السكان في العالم شراء مثل هذه المنتوجات، وبأنه من

الممكن أن تنتج عما يشهده الإنتاج الاقتصادي من تغيرات عميقة الإيجابيات، ولكن أيضاً السلبيات.

لقد أثارت مقولة «العالمية» مؤخراً مداخلات إعلامية هائلة، وهو ما يُسهل تحديد الجماعات أو المصالح المتضررة من هذا الاتجاه، أو تلك التي قد تتضرر مستقبلاً: الوطنيون على الصعيد الاقتصادي، مجموعات المصالح والشركات التي تسعى إلى حماية أسواقها المحلية، العمال الذين يفقدون وظائفهم عندما تقدم شركة متعددة الجنسيات على نقل سلاسل التركيب والتصنيع إلى حيث تكون الأجور (خاصة أجور العمال ذوي الكفاءة) متدنية. إضافة إلى أن نظام التبادلات المالية الواسع والمضبوط معلوماتياً، قد يثير القلق من ناحية طابعه غير المستقر أو المتبخر. وأخيراً لنشر هنا إلى أن المهللين للعالمية يصبّون اهتمامهم على «المثلث» المتشكل من أميركا الشمالية وأوروبا واليابان[14] وما يضمه من شركات مزدهرة، ولذلك فهم لا يتنبهون فعلياً إلى أن الاتجاه المتزايد الاحتمال يعرّض أربعة أخماس سكان الأرض غير المؤهلين فعلياً لمواجهة مثل هذه التيارات التجارية والمالية الحديثة، إلى التهميش.

أما بالنسبة لأصحاب الإتجاه الإقتصادي الوطني الراهن، فالعالمية تهدد بضرب وحدة الدولة الوطنية، بما هي الوحدة المركزية الناظمة للعمليات الإقتصادية الداخلية والخارجية. وإننا نتعرض فيما بعد لهذا التحدي في الفصل السابع، إلا أن السبب الرئيسي لهذا القلق، يبقى واضحاً: مثلها مثل الهجرة غير المشروعة ومفاعيل الدفيئة تقود عالمية الصناعة والمال إلى نفاد الطاقة التي تسمح لشعب معيَّن إدارة شؤونه بذاته. ولذلك تؤدي الفكرة القائلة

بأننا اليوم ندخل عصراً حيث لا توجد تقانيات أو منتجات وطنية، لا بل أيضاً شركات أو صناعات وطنية، إلى نوع من الذهول يصدم جميع الذين ما يزالون متمسكين بالمفردات التقليدية. ومن المقلق فعلاً أن نسمع، في الولايات المتحدة حيث يتمتع الاقتصاد منذ زمن طويل بالاكتفاء الذاتي أكثر بكثير منه في هولندا أو انكلترا، كلاماً بمعنى أنه عندما تعبر عوامل الإنتاج ـ المال التقانية والمصانع والتجهيزات ـ الحدود بسهولة، فإن فكرة وجود اقتصاد أميركي تفقد معناها وكذلك مفهوم المجتمع الأميركي والرأسمال الأميركي، والمنتجات الأميركية والتقانية الأميركية[15]. وبالفعل فحين تفقد المنتجات صفتها «الأميركية» فهل سيعود مفيداً أن نعيّن التعادل في ميزان التجارة أو الهوة في تبادل سلع التقانة العالمية بين الولايات المتحدة واليابان؟ وفيما يريد المتحمسون للعالمية أن لا يعود للحكومات الوطنية وإداراتها أثرٌ في السوق، ينزعج العديد منهم بالمقابل من فكرة اختفائها نهائياً. فالطرق القديمة تبدو أليفةً وتوحي بالأمان، إضافة إلى أن الناس الذين تعرفهم وتستطيع طلب مساعدتهم (الكونغرس، البرلمان، وزارة المال) يعطونك انطباعاً بأن القضايا الاقتصادية ما تزال قابلة للضبط.

ولا تبدو هذه الاهتمامات ذات طابع نظري صرف، بل إنما عملية ويومية، على الأقل بالنسبة لرجال الأعمال والسياسيين الذين يكافحون لحماية مصالحهم من آثار «العالمية». ويمكننا أن نستعرض مثل كرايزلر وهايستر Chrysler and Hyster (لتصنيع العجّالات الرافعة) التي ضغطت لحصر منافسة أخصامها اليابانيين باتجاه تطبيق اتفاقيات لتقليص الإستيراد طوعياً أو استصدار قوانين

استيراد خاصة تحمي الصناعة الأميركية من الممارسات الأجنبية الجائرة. إلا أن هذه الإستراتيجية سرعان ما ارتدّت عليها عندما اتضح أن عجّالات هيستر «الأميركية» الرافعة تحتوي على قطع أجنبية أكثر من العجّالات التي اعتبرت يابانية، وأن سيارات كرايزلر تضم نسبة من القطع المصنوعة في الخارج، أكبر من تلك التي تنتجها مصانع السيارات الثلاثة الكبرى[16].

ولنتبصّر الآن بالمشاكل التي يكشفها ما تبذله فرنسا وإيطاليا من جهود للحد من نسبة إسهام اليابان في سوق السيارات العائلية إلى 2 % أو 5 %. فمثل هذه الحماية كانت ممكنة حين كان كل من البلدين بمثابة كيانين إقتصاديين يتمتعان بالسيادة. إلا أن إقامة مجموعة أوروبية غير خاضعة للتعرفة الجمركية، تعني أن رفض السيارات اليابانية التي يتم تجميعها في انكلترا باستخدام قطع 80 % مصنعة محلياً يؤدي إلى صدام مع اللجنة الأوروبية في بروكسيل، والمشكلة لا تنتهي عند الحد. فإذا ما قام اليابانيون بتصدير سيارات إلى الأسواق الفرنسية والإيطالية من مصانعهم الأميركية، فقد يؤدي ذلك إلى نوع من الاختلاف بين السياسيين الفرنسيين والإيطاليين الداعين للحماية وبين الولايات المتحدة، وقد تتدخل في هذه الحال وزارة التجارة الأميركية (رغم عدائها المستحكم لليابان)، في أسواق تابعة لطرف ثالث لصالح شركة يابانية معيّنة. وربما بدأت المؤسسات اليابانية تعمل انطلاقاً مما يصطلح على تسميته اليوم، بشيء من التسرّع، «المنطق الجديد للسوق العالمية»، إلا أن هذه التطورات توحي بأن السلطات والإدارات المحلية تتخلى تدريجاً عن التحكم بمصيرها الاقتصادي. والواقع أن حقيقة منطق العالم بدون

حدود، تكمن في عجز الجميع عن التحكم ما عدا ربما قادة ومدراء الشركات المتعددة الجنسيات، الذين لا يدينون بأي حساب إلا للمساهمين فيها. وقد أصبح هؤلاء، على ما يبدو، السادة الجدد، الذين يختارون لاستثماراتهم الشركة التي تعطيهم أكبر قدر من قسائم الربح. ولئن كانت أهم الشركات قد تخلت إجمالاً عن جذورها القومية، فإن الأمر يصح أكثر بما يتعلق بالنظام الفائق السرعة القائم على طلب الربح الذي يميز الدوائر المالية العالمية: فهو يعمل أربعاً وعشرين ساعة على أربع وعشرين، ولا يعترف بالحدود، وهكذا تدخل وتخرج رساميل طائلة ـ و«هي الشيء الأكبر عقلانية في العالم» حسب قول إحدى المرجعيات الاستثمارية[17] ـ من بلد معين أو من مركز مالي معيّن، وفق النظرة التقييمية لقدرات هذه الوحدة المالية أو هذا الكيان المالي.

ولكن على الرغم من أن المال هو الشيء الأكثر عقلانية في العالم، فهذا لا يعني أنه بمأمن من عدم الاستقرار وحالات الذعر والهروب والتسريب. قبل أربعين عاماً كانت أسعار الصرف تعكس وضعية الميزان التجاري في كل بلد، ولم تكن معظم التبادلات الجارية تنفك عن حركة السلع. أما اليوم، فيتضح أن حجم تبادلات البورصة اليومية يفوق مئات المرات قيمة السلع المتبادلة، وأن النسبة قد تغيّرت، كما أننا نجد في العالم أجمع ملايين المستثمرين الفرديين إضافة إلى المؤسسات والمصارف، من الذين يضاربون بالعملات الأجنبية. والعديد منهم يقومون بذلك متتبعين آلياً مؤشرات الحاسوب التي تكشف (مثلاً) اتجاه الدولار صعوداً أو هبوطاً ـ بالنسبة للعملات الأجنبية الأخرى. ويتجاوب هؤلاء

اللاعبون سريعاً مع المعطيات الاقتصادية مثل آخر المؤشرات التجارية، أو زيادة معينة على أسعار الفائدة. وهم يقومون هكذا، وإن عرَضاً، بتعقيد مهمة الحكومات والمصارف المركزية، التي تسعى إلى تطبيق إجراءات ضريبية تعتبرها ضرورية، غير أنها تخشى ردة فعل المستثمرين العالميين السلبية. وهكذا قد يؤدي التخوّف مما يستتبعه انخفاض كبير في سعر الفائدة، تعتبره حكومة معيّنة مفيداً لصناعاتها أو سوق العمل في بلدها، من سلبيات على العملات الأجنبية داخل حدودها إلى عدم اللجوء إلى هذا التدبير، أو على الأقل إلى تلطيفه. وكذلك فإن ردة فعل هؤلاء المستثمرين تكون عادة أعنف تجاه الإضطرابات السياسية، مثلاً خطر نشوب حرب أو وقوع جريمة سياسية معيّنة. أما إذا كان الحدث في غاية الخطورة ـ زلزال قوي يصيب طوكيو أو موت رئيس الولايات المتحدة ـ فحينها تعرف أسواق الصرف سريعاً نوعاً من الاختلال أو عدم الاستقرار البالغ الخطورة، ولنشر إلى أن هناك الآن مزيداً من النقاشات حول ما يستتبعه هذا النظام.

ويبدو النقاش الدائر الآن في أوروبا حول ما يستتبعه النظام العالمي من إنعكاسات إيديولوجية، أكثف من ذاك الدائر في الولايات المتحدة، حيث يحقق الاقتصاد انتصاراً حاسماً. والواقع أن أي حكومة تحاول اليوم الحد من السعي لتحقيق أرباح غير محدودة من خلال العمليات المالية على الصعيد العالمي ـ سواء بزيادة الضرائب على الاشخاص مثلاً، أو التعريفات والرسوم على العمليات المالية، ستواجه واقعاً هروب رساميلها وضعف عملتها في السوق المالية العالمية. ومن خلال ما واجهته حكومة ويلسون من

صعوبات في أواخر الستينات، مروراً بفشل تجربة إدارة ميتران في العزف المنفرد على ما يتعلق بسياستها الاقتصادية بدايات الثمانينات، والتجارب العديدة التي قامت بها أنظمة الدول النامية، تبقى الرسالة واضحة: من لا يخضع لقوانين السوق يلحق الضرر باقتصاده. غير أن رسالة السوق تتجاهل بعض الحيثيات المهمة. فلو أن الحكومة الاشتراكية الفرنسية عمدت إلى تحسين التربية والصحة والإسكان والخدمات العامة، فكيف كانت لتجد الأموال الضرورية دون تخويف المستثمرين العالميين الذين لا يهتمون أصلاً إلا بأرباحهم وليس برفاهية المواطنين الفرنسيين؟ والواقع أن السوق «العقلانية» لا تهتم من حيث طبيعتها، لا بالمساواة ولا بالعدالة الإجتماعية.

وخارج إطار المسائل السياسية. يبقى أن تحميل عملة أجنبية بمفردها ـ الدولار الأميركي ـ ما تضطلع به من مسؤولية بهذا الوزن في النظام المالي العالمي، يطرح عدداً من الإشكالات العملية. ففي الأربعينات والخمسينات، لم يكن هناك بديل من هذه الوضعية التي كانت تستند إلى قواعد راسخة: كان الاقتصاد الأميركي قوياً في هذه الفترة وتمتع بحساب جارٍ فائض، إضافة إلى أن أميركا كانت دون منازع أهم دولة دائنة في العالم. أما عجز موازنتها، فكان ضعيفاً، فيما كانت توجد أسعار صرف ثابتة بين العملات الأجنبية (وبينها وبين الذهب)، إضافة إلى أن عملات السمسرة كانت مضبوطة. إذن كانت الأسواق المالية حكماً أقلّ حركية وتبخراً، ودفق الرساميل أقلّ أهمية نسبياً. أما اليوم، فأي من هذه الشروط لم يعد متوافراً. إذ الحصة الأميركية في الأصول العالمية قد تقلصت بصورة واضحة،

وكذلك تتصف الموازنة الأميركية بعجز دائم منذ سنوات عدة يجري سده من خلال القروض الخارجية التي حولت الولايات المتحدة إلى مدين عالمي خلال وقت قصير جداً. أما كمية الرأسمال المضارب في داخل النظام، فباتت أكبر بكثير، فيما قدرة الإدارة على التحكم بها أصبحت أضعف بكثير. أضف إلى ذلك، أن رجال السياسة قد اعتادوا في أميركا على تفاقم العجز في الموازنة والميزان التجاري دون اتخاذ أي إجراء لضبط مسالك الأسواق، وذلك بعكس قادة البلدان الأخرى الذين لا يستطيعون الإعتماد على عملة بقوة الدولار الأميركي.

إلا أن علماء الاقتصاد الأورثوذكس، ما يزالون يتولون الدفاع عن النظام المالي الراهن بالحجج والبراهين. فرغم ما يشهده العجز الأميركي من تعاظم، لا يقوم الأجانب ببساطة إلا بتجميع المزيد من الدولارات. وهم يؤكدون أن ما من عملة أجنبية تبدو قادرة، ولأسباب هيكلية عديدة، على الحلول مكان الدولار على الأقل، في المدى القريب. إذاً يعتبر المتفائلون أن موقع الدولار يبقى منيعاً[18] بصورة فعلية. غير أن التاريخ يُبيّن أنه ما إن يبدأ المركز الاقتصادي بفقدان قوته وقدرته النسبية على المنافسة[19]، حتى يصبح من الصعب الإبقاء على النظام المالي السائد، وأن هذا ما حصل فعلاً لأنظمة مالية عالمية سابقة كتلك التي كانت تتمحور حول المعيار الذهبي والليرة السترلينية ومركز لندن قبل 1914. وتوحي التيارات الاقتصادية الراهنة، وصعود عملات أجنبية أخرى مثل الين Yen والـ العملة الأوروبية الموحّدة ECV وبروز مراكز مالية جديدة، وتزايد الحصة من الثروة الأميركية الضرورية لسد الدين، بأن النظام

المالي الذي نشأ ما بعد الحرب بات بدوره، قريباً من النهاية، غير أن النظام المناسب القادر على الحلول مكانه، لم يتشكل بعد.

وبنهاية المطاف، يبقى التسليف عرضة للخطر. لا بد من فعل إيمان بالنظام نفسه. أما إذا بدأ هذا النظام يفقد صدقيته بفعل تخوف الناس المتعاظم من الديون الأميركية، وقيمة الدولار، أو تبخرّ بورصة طوكيو، فقد تتحول هذه المخاوف إلى حالة من الرعب الجارف، خاصة عندما يكون النظام قادراً على «تفتح» أو «تنفيس»، في أقلّ من نصف نهار من العمليات، عملة أجنبية تصل قيمتها إلى مئات المليارات من الدولارات. وقد اعتمدت المصارف المركزية ووزارات المال، إجراءات لضبط حالات الطوارىء، غير أن مثل هذه الإجراءات لم تخضع كلياً للتجربة من قبل، إضافة إلى أن وجودها نفسه يعكس أمراً مفاده أن الذين يراقبون هذا الدفق الجامح من الرساميل، يخافون أن يتوقف الناس يوماً ما عن الإيمان بالنظام.

* * *

ما هي العلاقة بين هذه المسائل المالية والتحضير للعام 2025 والمشكلات الكبرى التي يواجهها مجتمعنا العالمي؟ للنظرة الأولى، قد يبدو أنه لا توجد أية صلة بين ما يقوم به المخططون الاستراتيجيون في شركة معينة، متعددة الجنسيات، أو ما يقدم عليه المضاربون اليابانيون من عمليات يومية، وبين ما يواجهه مزارع الفول السوداني في أفريقيا الغربية، أو صاحب منجم قصدير في ماليزيا؟ ولكن ألا يؤدي انعدام هذه الصلة فعلياً إلى تعميق الهوة بين الأغنياء والفقراء في عالمنا اليوم؟ وفي هذه الحال، كيف ستتمكن زراعة تديرها مؤسسة عالمية تعتمد تقانيات حديثة عالية ولا تدين

بالولاء لأية حكومة، ولا تخضع لأية قوانين محلية، من التعايش مع كتل بشرية متعددة اللغات، تعاني من الجوع ومرارة الحياة ينبؤنا بها توقع بلوغ عدد سكان العالم 8 أو 10 مليارات[20]؟ أضف إلى ذلك أن نظام الصرف حين يؤدي، لما يتصف به من سيولة وسرعة ولكن أيضاً من لا مسؤولية، إلى نوع من عدم الاستقرار المالي العميق، فإن التجارة العالمية ستعرف عدداً من الصدمات تستتبع هبوط أسعار السلع في البلدان النامية: القهوة، الكاكاو، المعادن. وهذا ما تعلمناه من تجربة الثلاثينات ومن مرحلة ما بعد الصدمة النفطية في السبعينات. والواقع أن البلدان النامية ما تزال رهينة هذا النوع من الصادرات: ولذلك تعاود هذه الظاهرة اليوم إنتاج نفسها مجدداً. وربما لم يكن للأحداث في أميركا الوسطى إلا آثارٌ محدودة على وول ستريت، غير أنه قد تكون بالمقابل لوول ستريت، نتائجُ بالغة الأهمية على العالم النامي.

ولتدويل الإنتاج والإستثمار والخدمات، نتائجُ خطيرة حتى في الدول الصناعية. وبالفعل فإن العديد من كبريات المؤسسات، قد حافظ حتى فترة قريبة، على المواصفات التي تميّز الشركة النموذجية التي عرفت. بعد الحرب: فهي تتمركز في منطقة خاصة وتوفر العمل لليد العاملة الماهرة، ولمختلف فئات الكوادر، كما أنها تقدم المساعدات الإنسانية والإجتماعية لمدينتها. وعلى الرغم من أن مثل هذه المؤسسات المحلية الأبوية الرعوية، ما تزال موجودة، فإن المنافسة العالمية قد أرغمت العديد منها على التخلي عن وفائها لمدينتها ومنطقتها أو حتى لبلدها. وقد علّق أحد كبار الموظفين الإداريين الأميركيين على ذلك قائلاً: «الولايات المتحدة لا تطلب

بصورة آلية ما يلزمنا من موارد، فلا توجد هنا عقلية تعطي الأولوية للوطن»[21]. وتبعاً لذلك، اتخذت الولايات والمناطق والمدن والبلديات، دورَ المزايد الساعي إلى إقامة مصنع جديد، أو معظم الأحيان للحؤول دون أن تطرد شركة متعددة الجنسيات مصنعاً قائماً، فإذا كانت هذه الجماعة أو الهيئة قادرة على توفير الامتيازات الكافية ـ أصول ضريبية، مساعدات، منح تأهل ـ كما فعلت دانفيل (Illinois) عام 1983 محاولة كسب مصنع جديد لتركيب عجّالات رافعة ـ فقد تنجح المحاولة على الأقل لبعض الوقت. أما إذا لم تقدم أي تنازلات، كما فعلت بورتلاند Portland (Oregon) في المزاد نفسه، فإنها ستخسر حكماً. وكذلك إذا ما قبلت النقابة في مصنع معين بشروط الإدارة ـ كما فعل عمال مصنع جنرال موتورز في آرلينغتون Arlington تكساس (Texas)، مساهمين هكذا في إقفال مصنع يبسيلانتي Ypsilanti ميشيغان (Michigan)، حيث بدت النقابة أقلَّ تعاوناً، فإنه سيستطيع الاستمرار والصمود إلى المرة القادمة[22]. تتنافس الهيئات المحلية والنقابات في مختلف المناطق على الوظائف نفسها لاجئة إلى المساومات والتنازلات. ويستتبع ذلك أن تحسُّنَ شروط العمل أو (الإبقاء على العاملين) في مكان ما، يعني زيادة البطالة في مكان آخر. ولكن أياً يكن الرابح والخاسر، فالواضح أن هناك «تفاوتاً في القدرة على التفاوض» بين الهيئات المحلية والمؤسسة ذات البعد العالمي[23].

تؤثر العالمية في العالم المتطور على اختيار الأفراد للمهن وعلى بنية التوظيف إجمالاً. وفي الولايات المتحدة التي انفتحت على ليبرالية السوق أكثر من أي بلد صناعي آخر، يتركز الطلب على

المحامين والبيوتقانيين والمحررين الاقتصاديين ومعدّي برامج الحواسيب والمخططين الاستراتيجيين، لأنهم يجلبون «قيمة مضافة» مرتفعة، ولذلك تُطلب خدماتهم من قبل العالم أجمع، فطلب برنامج، أو ملف قانوني، أو مقال افتتاحي حول أزمة ديبلوماسية معيّنة، قد يأتي من أية جهة في العالم المتطور ـ على غرار الخدمات التي تؤمنها وسائل الإتصال لترويج هذه المعارف (البريد المستعجل أو الطابعة المسافية Télécopie) والتي أصبحت عالمية، وبعكس صاحب محلات الوجبات السريعة، والشرطي المحلّي أو معلم المدرسة والعامل، فإن هؤلاء المبتكرين والناقلين للمعلومات المنتمين لقيمة مضافة مرتفعة، باتوا غير مرتبطين بأي اقتصاد محلي أو حتى وطني. لقد غدوا بمثابة فاعلين مربحين وديناميين في عالم بلا حدود، ومثلهم مثل زملائهم الذين يتكاثرون في أوروبا واليابان وبلدان المحيط الهادىء، سوف يحافظون علىٰ مكانتهم بقدر ما سيستعين بهم مستهلكون في أماكن بعيدة، لما لديهم من علم ومواهب وكفاءة وإبداع.

إلا أن مصير أربعة أخماس الأميركيين، وهم الذين لا يشملهم الطلب على الصعيد العالمي، يبقى أهم بكثير من الزاوية السياسية والاجتماعية. لقد خسر العمال المهرة ـ وهم نواة قوة العمل التقليدية الأميركية ويتمتعون بمدخول مرتفع، وتاريخياً بدعم مستمر من قبل الحزب الديمقراطي ـ ملايين الوظائف في سياق تراجع المؤسسات الأميركية أمام المنافسة العالمية، أو لجوئها إلى نقل الإنتاج الصناعي إلى بلدان أخرى حيث الأجور متدنية. وخلال الثمانينات، خسرت نقابة صناعة السيارات (United Auto Workers)

500 ألف عضو، فيما كانت شركات مثل جنرال موتورز تخلق وظائف جديدة في الخارج[24]. وفيما كانت الوظائف اليدوية المرتفعة الأجور، تلغى تدريجاً، برزت ملايين الوظائف الجديدة في الولايات المتحدة. إلا أنها كانت معظم الأحيان، متدنيةَ الأجور، بصورة مؤسفة، ودون حماية، أو ظرفية، إضافة إلى أنها لم تكن تتطلب إلا القليل من التأهيل ولا تعطي فرصاً فعلية، مثلاً كالعمل في وجبات الطعام السريعة، ومحطات الخدمات، والمحلات الكبرى، والفنادق، وخدمات التنظيف، والعناية بالحدائق. وهناك أكثرية متعاظمة من الأميركيين من الذين يعانون، منذ منتصف الستينات، من إنخفاض مستوى حياتهم الفعلي. إضافة إلى المستوى الفعلي للإنتاجية الوطنية. إن الهوة بين الخمس الأعلى من المجتمع العالمي، والأربعة أخماس الدنيا، قد بدأت تتعمق فعلاً، كما أن الخمس الأعلى من المجتمع الأميركي قد انفصل عن الآخرين، وإنْ بصورة أقلَّ مأساوية.

وعلى الرغم من أنه ما يزال مبكراً للتأكد من الأمر، فإن هذه التغيرات في المجتمع الأميركي والمجتمعات التي تتبع النموذج الأميركي، قد تؤثر أيضاً على النقاش الدائر حول العلاقات بين الشمال والجنوب. فالعائلة التي فقد معيلها الأساسي أجرَه بعد أن نُقل المصنعُ حيث كان يعمل إلى المكسيك أو تايلاندا، لا تبدو مؤيِّدةً لمساعدة الدول الأكثر فقراً. وكذلك، فالمستخدمون الذين لم ينالوا أية شهادة جامعية، والذين يجهدون للإحتفاظ براتبهم المتدني لإشغالهم وظيفة خادم في مستشفى، أو عاملة تنظيف في مكتب، يستشيطون غضباً ضد تسرب المهاجرين (بصورة مشروعة أو غير

مشـروعـة)، الـذيـن يقبلـون عـادة بـدوام أطـول وبـأجـر أدنـى. أمـا السياسيون الذين يمثلون دوائر انتخابية حيث أقفلت المصانع إثر تمركز المتعددة الجنسيات، فسوف يحاولون (وهم يحاولون فعلاً) الدفع نحو حماية أكثر فاعلية للسوق المحلية، دون الإلتفات إلى ما يعنيه ذلك بالنسبة لعلالم النامي. ولئن كان الأشخاص الميسورون من أصحاب المهن الحرة أو من حاملي الشهادات الجامعية الذين يقودون سيارات الڤولڤو ويعطون المال لأوكسفام Oxfam ويتعاطفون مع جماعات حماية البيئة، يقرّون الآن بالحاجة إلى الإصلاحات التي تحظى بتأييد الناس، وذلك لمواجهة التيارات العالمية المقلقة، فإن هذا لا ينطبق بالمقابل على مواطنيهم الذين يلاقون المزيد من المصاعب للمحافظة على مستوى معاشهم.

ويبدو أن ما تستتبعه الثورات في عالم المال والاتصالات، إضافة إلى صعود الشركات المتعددة الجنسية، هو مصدر قلق أعمق بالنسبة للدول النامية. فأكثر المؤلفات التي تشيد بحماس مفرط بمآثر «العالمية»، تخصص عدداً كبيراً من صفحاتها للكلام على أوروبا وأميركا الشمالية واليابان، مضيفة بعض الملحقات حول مثلث (كوريا الجنوبية، البرازيل، أستراليا). غير أنها لا تتكلم إلا قليلاً على الدول الأخرى، وبالفعل ففي لحاظ النظرية الليبرالية ـ من آدم سميث Adam Smith وكـوبـدن Cobden، وصـولاً إلـى كينيشـي أوهمى Kenichi Ohmae راهناً[25] ـ لن تصبح مثل هذه البلدان ذات شأن، إلا بعد أن تتعلم دروس السوق وتمتلك العناصر التي تمكّنها الدخول إلى حلبة العالم بلا حدود: مجموعة سكانية ذات مستوى تربوي رفيع، عدد كبير من المهندسين والمبدعين وأصحاب المهن

الحرة، بنية مالية مركبة ومتقنة، شبكات اتصال جيدة، مخازن معلومات ضخمة (مكتبات، حواسيب، مختبرات)، رساميل مقاولون مناسبون، وربما بدايةً شركة أو شركاتان من المتعددة الجنسيات. وإذا كان هذا ما حصل في كوريا الجنوبية، فلماذا لا يكون ممكناً في بلدان العالم كافةً؟

سوف نبيّن في الفصل العاشر أن هذا الحلم المعسول يبقى مجرد حلم. فهو لا يتطلب فقط سقوط الأنظمة الفاسدة والتخلي عن النفقات العسكرية المفرطة، وتجاوز قصور البيروقراطية والمصالح الخاصة، والأصولية الرجعية ومواجهة نقص الضمانات القانونية وجميع العوائق الأخرى التي تحول دون حرية التجارة في العديد من بلدان أميركا الوسطى، والشرق الأوسط وأفريقيا الصحراوية؛ غير أن ذلك يستتبع أيضاً في العديد من البلدان النامية تغيّر أنظمة القيم السائدة التي تتعارض مع المعايير المتميزة بالعقلانية، والفضول العلمي، وسيادة القانون. وبانتظار حصول تغيير بهذا العمق، يبقى من الصعب تحديد اللحظة التاريخية حيث ستتمركز شركات متعددة الجنسيات في إثيوبيا والفيليبين، ثم تبدأ بما لديها من أموال وجهاز بشري، بتحقيق مكاسب إسراتيجية في اليابان و «إنكلترا ـ الجديدة» بعد أن تستقر فيهما، محتلة في نهاية المطاف مكانتَها في قلب المشهد الاقتصادي العالمي.

ولكن، أنْ نقبل بمنطق السوق العالمية، سيكون بدوره صعباً أيضاً، وذلك بسبب العوائق الهيكلية التي تجمّد اليوم العديد من البلدان النامية. وإنه لأمر ساحر لا يقاوم، أن ننظر إلى تلك اللوحة المثالية، حيث تتنافس الشركات المتعددة الجنسيات ذات الفاعلية

الجبارة، لتقدم أحدث منتجاتها للمستهلكين المصطفين من العالم أجمع، فيما تغدو الحكوماتُ شبهَ غائبة. إلا أن هذه اللوحة تتغافل عن أنَّ ما تحتاجه الأمم الأفقر لا يتعيّن ببساطة بما يوفره الاقتصاد الليبرالي من أبواب، بل خاصة بتوفر الاستثمارات الضخمة التي تُستخدم لتحسين التقديمات الإجتماعية. ففي بلد إفريقي تغلب فيه الزراعة، ولا يطل على البحر، وحيث يتضاعف عدد سكانه كل 25 عاماً، تتمثل الحاجات الملحة بالتخطيط العائلي، وحماية البيئة، والخدمات الطبية، والتربية، والبنى التحتية، وهو ما لا تبدو الشركات المتعددة الجنسية مستعدةً لتمويله. وبتعبير آخر، لا بد من زيادة هائلة للأموال العامة ـ سواءٌ في أفريقيا الوسطى أو في أوروبا الشرقية ـ قبل أن ينجذبَ المستثمرون في الشركات اليابانية أو الأميركية إلى مثل هذه البلدان. غير أن أتباعَ العالمية لا يتطرقون أبداً، أو يكاد، إلى الوسائل اللازمة لتوفير هذه الأموال العامة.

أضف إلى ذلك، أنه من الممكن بعد أن يحققَ بلد نام تحولَه على أساس النموذج السائد في شرق آسيا، وأن يستفيدَ من زيادة الاستثمار الأجنبي والانتاج والتصدير ورفع مستوى المعاش، أن يصبحَ بدوره حساساً أكثر فأكثر أو عطوباً في حال انتقال المصانع، ولما توفر من وظائف، بحثاً عن مناطق حيث أكلاف التصنيع والتجميع متدنية. إلا أن هذا لا يعتبر مشكلة بالنسبة لنظريات العالم بلا حدود: فحين تكون مبادىء الطلب والعرض فعّالةً، لا يمكن لانحسار التصنيع وسيادة البطالة، أن يدوما طويلاً.

«في هذا الإقتصاد، حيث الأشياء مترابطة، لا يوجد رابحون وخاسرون بصورة مطلقة. فقد يصبح الخاسر جذّاباً نسبياً، بقدر ما

تضعف عملته وتزيد بطالته، بما يؤمن يداً عاملة بأجور متدنية[26]. فقد تتمنى شركة سيارات أميركية إستعادة مصانعها إلى الولايات المتحدة، شرط أن يشهدَ الدولار وأكلاف اليد العاملة، تناقصاً كافياً. وكذلك سوف تعود شركةٌ متعددة الجنسيات مفضالة إلى ماليزيا أو البرازيل مثلاً، عندما يعود هذان البلدان ليشكلا سوقاً رخيصةً بما يكفي. إلا أنه لا بد من أن يكونَ المرء عديمَ الخيال كي لا يتساءل إذا ما كان العاملون والحكومات في البلدان المصنعة حديثاً سيتحلّون بالتسامح بعد أن ترحل المتعددة الجنسيات، كما حصل في شمال انكلترا ووادي اوهيو Ohio. إذ إن ردة فعل غاضبة من قبل السكان المحليين، الذين سيتخذون من الرحيل حجة على التعامل معهم، وكأنهم دمى اقتصادية تحركها شركات العالم الأول، تبقى محتملة جداً.

وقد تكون المجتمعات الفقيرة حاقدة على الرأسمالية العالمية لسببين كلاهما تستتبعه الثورة العالمية على صعيد المال والمواصلات. أولاً من الممكن جداً ألا يحدث بث المعلومات في جميع أنحاء المعمورة بواسطة 1,5 مليار جهاز راديو و 600 مليون إذاعة مرئية نوعاً من الحماس العام لنمط الحياة الغربية وذلك بعكس ما يوصي به بعض المعلقين المتفائلين. نعم إنه لفتح تقني وصناعي مميز، أنْ يتمكنَ ملياراتُ الناس في سهول مونغوليا الداخلية وجبال الآند Andes في أواخر التسعينات من مشاهدة العالم الخارجي ولأول مرة عبر الإذاعة المرئية[27]، كما أنه صحيح أيضاً أن الثورة المعلوماتية قد لعبت دوراً خطيراً في إسقاط الأنظمة، التي كان من الواضح تماماً أنها عاجزة عن بلوغ مستوى الحياة الجديدة، إلا أنه

ليس أكيداً أن يلجأ أربعةُ أخماس العالم الأكثر فقراً، إلى الإقتداء بما يشاهدونه على المرئيات من ازدهار، فإذا ما كانت العوائق المحلية أمام الإصلاح منيعةً، كما هي الحال في العديد من المجتمعات النامية، فقد يقوم البعض بهجرة كثيفة باتجاه المناطق الغنية من العالم، فيما يلجأ البعض الآخر إلى التراجع نحو الأصولية، وإلى رفض القيم الغربية (خاصة طابعها الاستهلاكي البّراق)... كما أنه من الممكن أيضاً، أن نشهدَ ردة فعل متعاظمة من عدم التفهم والغضب تجاه ما تواجهه البلدان النامية من عوائق بنيوية تمنعها من الوصول إلى مستوى حياة البلدان الصناعية. إذاً بدل أن يخلق مجموعات من المستهلكين من حاملي حقائب ڤيوتون Vuitton، فقد تؤدي ثورة المواصلات في البلدان النامية إلى تزايد نقمة وغضب مليارات الفقراء ضد الأغنياء الذين يدخل في عدادهم المهندسون وكوادر الشركات المتعددة الجنسيات.

أضف إلى ذلك، أن الاتصالات المدوّلة تعمل بطرق مختلفة وباتجاهات متناقضة. فالثورة الإسلامية ضد شاه إيران أمّنَ حضورَها بداية من باريس من خلال خطابات آية الله الخميني المسجلة التي تم توزيعها على نطاق واسع في بلاده. وللإعلام أيضاً نتائجه المعقدة. ففيما يشاهد الناس في الدول النامية مشدوهين أمام الثروات التي يرونها في حلقات دالس Dallas أو العودة إلى بريدشيد Brideshead، غالباً ما تعرض لسكان البلدان الصناعية تحقيقاتٌ حول فظائع الفقر وسوء التغذية، وما ينتج عن الحروب والكوارث التي ما تزال تفتك بأفريقيا والشرق الأوسط وبلدان أخرى من مآسٍ فظيعة. وأمام كارثة رهيبة مثل المجاعة في أثيوبيا عام 1995، بدا

مشاهدو الشاشة الصغيرة مصدومين فعلياً. ولم تكن صور العائلات الكردية وهي تهرب من غضب النظام العراقي بداية 1991 إضافة إلى ردود فعل الحكومات الأوروبية والرأي العام الأميركي، هي التي أجبرت البيت الأبيض على المساهمة في إنشاء جيوب للاجئين الأكراد.

إلا أن الإعلام في بحث دائم عن أحدث المواضيع وأشدها مأساوية، ولذلك ما يلبث الحدث أن يطويّه النسيان، حتى يأتي حدث آخر أجد. وكما سبقت الإشارة إليه، فإن الذين يعانون اقتصادياً من منافسة البلدان النامية، أو الذين يعتقدون أنه لا بد لمجتمعهم من معالجة أمراضه أولاً، ليسوا مستعجلين، على ما يبدو، لدعم الحركات المسعفة للأمم الفقيرة، خاصة عندما تنوي توزيع موارد فعلية ومهمة. فالمساعدة للمنكوبين شيء، ومحاولة المساعدة باتجاه التكيّف بنيوياً شيء آخر تماماً. ولكن نظراً لأن 95 % من الزيادة ستحصل فعلياً في البلدان النامية، فإن السؤال الأساسي يظل التالي: كيف ستتصرف شعوب الأرض فجرَ القرن الواحد والعشرين، فيما يرى مليارات الفلاحين البائسين ثراء الشمال (ولا يشاركون فيه)، وفيما ملايين العائلات الميسورة في البلدان الصناعية تبقى مهددة بالكوارث السكانية والبيئية التي يعاني منها أناس آخرون؟ أهل يؤدي ذلك إلى الإصلاح أو إلى اللامبالاة والحقد؟

وهناك نتيجة إضافية يستتبعها التدويل نستعرضها تفصيلاً في الفصول اللاحقة، حول البيوتقانية والأنسلة، (robotique) وهي أنّ مجتمعات العالم المتطور صناعياً تستثمر في قطاعات التقانيات

الحديثة التي قد تتسبب بأضرار فادحة للمجتمعات الفقيرة، من حيث أنها توافر بدائل تلغي ملايين مواقع العمل في الزراعة والصناعة. إن طلب الربح الذي يحرِّك الإبداع التقاني منذ الثورة الصناعية على الأقل، هو الدافع إلى هذه الاستثمارات، ولكن مثلما استتبع قرار إنشاء مصنع النسيج بالطاقة الآلية والعدانة وسكة الحديد، نتائجَ غير إرادية عميقة الأثر على السكان المحليين والأجانب، فيستتبع قسم من التقانيات المستجدة نتائجَ عميقة الأثر على المجتمعات الراهنة خاصة في العالم النامي. إذاً، على أبواب القرن الواحد والعشرين يبدو أن شعوب الأرض بدأت تكتشف أن حياتها ما تزال خاضعةً لقوى غير مسؤولة بكل ما للكلمة من معنى.

هوامش الفصل الثاني

(1) الإحصاءات في هذا مأخوذة إضافة إلى الجدول من:

Bairoch, «International Industrialization Levels from 1750 to 1980» p. 273.

(2) تأتي بعدها النمسا (24,800 دولار) الولايات المتحدة (23,100 دولار) وكندا (23,100 دولار) وكل هذه الأرقام مدوَّرة إلى المئة دولار الأقرب.

(3) M. Moynihan, *Global Consumer Demographics*, New York, 1991, p. 28.

(4) *World Resources 1990-1991*, p. 244-45.

(5) *World Development Report 1990* (Washington, D.C., 1990), p. 111.

(6) R. Aggarwal, «The Strategic Challenge of the Evolving Global Economy», *Business Horizsons*, July-August 1987, p. 38-44; W.B. Wriston, «Technology and Sovereignty», *Foreign Affairs*, vol. 67, n° 2, hiver 1988-89, p. 71.

وللاطلاع على تعليقات أخرى انظر:

B.C. Resnick, «The Globalization of World Financial Markets», *Business Horizons* 32, novembre-décembre 1989, p. 34-41; «The Stateless Corporation», *Business Week*, 14 mai 1990, p. 98-105; H.B. Malmgren, «Technology and the Economy», dans W.E. Brock et R.D. Hormats (eds.), *The Global Economy: America's Role in the Decade Ahead*, New York/Londres, 1990, p. 92-119.

ومن منطلق أشمل انظر مقالة P. Drucker الهامة:

«The Changed World Economy», *Foreign Affairs* 64, printemps, 1984, p. 768-91.

(7) انظر مجددًا: Resnick, «Globatization of World Currency Markets», *passim*; «Internatoinal Banking», *Economist* (Survey), 25 mars, 1989; K. Pierog, «How Technology is Tackling 24-Hour Global Markets», *Futures*, vol. 17, n° 6, juin, 1989, p. 68-74; G. A. Keyworth II, «Goodbye, Central: Telecommunications and Computing in the 1990s», *Vital Speeches of the Day*, vol. 56, n° 12, 1er avril 1990, p. 358-61.

(8) C.F. Bergsten, *America in the World Economy: A Strategy for the 1990s*, Washington, D.C., 1988, p. 59-60.

(9) K. Ohmae, *The Borderless World: Management Lessons in the New Logic of the Global Marketplace*, New York/Londres, 1990, *passim*; *L'Entreprise sans frontières*, Paris, InterEdition, 1991. *Cf.* aussi, Wriston, «Technology and Sovereignty»; Keyworth, «Goodbye Central», *passim*.

(10) James N. Rosenau, «The Relocation of Authority in a Shrinking World», communication non publiée, 1990.

(11) A. W. Pessin, «Communications and Revolution: 1989, the Year Communications Got a Good Name», *Vital Speeches of the Day*, vol. 56, n° 14, 1er mai 1990, p. 425.

(12) Ohmae, *Borderless world*, p. 3.

(13) *Cf.* p. 15.

(14) *Ibid.*

(15) R. B. Reich, *The Work of Nations*, New York, 1990, p. 3-4, 8-9.

(16) *Ibid*, p. 115-16, 126.

(17) Ohmae, *Borderless World*, p. 170.

(18) S. Strange, «Finance, Information and Power», *Review of International Studies*,, vol. 16. n° 3. Juillet 1990, p. 274. Pour un point de vue plus prudent, *Cf.* E. Helleiner, «States and the Future of Global Finance», *Review of International Studies*, vol. 18, n° 1, janvier 1992, p. 31-49.

(19) بما يتعلق مثلاً بعطوبة نظام ما قبل 1914، المتعاظمة مثلاً انظر:

M. de Cecco, *Money and Empire: The International Gold Standard 1890-1914*, Oxford, 1974.

انظر أيضاً تعليقات جيلبين الملفتة: R. P. Gilpin, *The Political Economy of International Relations*, Princeton 1987, ch. 4 et 9.

(20) استعرت هذه الجملة من تعليق الناشر جايسون ابشتاين Jason Epstein على النسخة الأولى من مخطوطة هذا الكتاب.

(21) كان من كوادر كولغيت ـ بالموليف: انظر رايش: *Work of Nations* في استشهاد من مقالة لويس آشيتل Louis Uchitelle الهامة: «U.S. Businesses Loosen Link to Mother Country», *New York Times*, 28 mai 1984.

(22) مثل آرلينغتون پورتلاند مأخوذ من رايش، ص 295-296. ومثل ارلينغتون/ ايبسيلانتي مأخوذ من هارلان وميتشل.

C. Harlan, J. Mitchelle, «Rage, Relief and Warning to UAW Mark GM Decision on Closing Plant», *Wall Street Journal*, 25 février 1992, p. A 8; et G.A. Patterson, «How GM'S Car Plant in Arlington, Texas, Hustled to Avoid Ax», *Wall Street Journal*, 6 mars 1992, p. A1, A 4.

(23) يعطي رايش (Reich) في *Work of Nations* ص 295-98 أمثلة عديدة عن مزادات تنافسية.

(24) المرجع نفسه ص 213 حيث نجد تحليلاً شديد الوضوح لهذه التيارات الاجتماعية والمهنية.

Ohmae, *Borderless World.* (25)

Ibid., p. XII. (26)

Rosenau, «Relocation of Authority», *passim.* (27)

الفصل الثالث

الزراعة العالمية
والثورة البيوتقانية

هل سيتوصل الإنسان إلى اختراع وسيلة جديدة، يصحح بها الاختلال المقلق بين نظام التبادلات الذي يتدّول باطراد ويزدهر في البلدان الغنية والضغوط السكانية التي تتعاظم في البلدان الفقيرة؟ تمثّل السبب الثاني في عدم صحة تنبؤات مالتوس بالكوارث التي ستحل بإنكلترا، بما أسمي، كما نذكر، بالثورة الزراعية التي طورت القوة الزراعية. هل نأمل هذه المرة أيضاً، بتوافر حل من هذا النوع لمجموعة أضخم بكثير من السكان في العالم النامي؟ في الثمانينات وحدها، زاد سكان العالم 842 مليون نسمة[1]، فيما تراجعت الأراضي الصالحة للزراعة، تاركةً مكانها للطرقات والمباني، وأدّى تآكل الأرض أو تلَفُها، إلى التخلّي عن ملايين الهكتارات من الأراضي المستغلّة، دون تدارك أو اتخاذ أية احتياطات تمنع التملّح الكثيف. إذاً يبدو من الضروري جداً، زيادة إنتاجية ما تبقى من الأراضي الزراعية، إذا أردنا أن نحولَ دون تعاظم سوء التغذية والمجاعة.

وبالمقابل، بدا مؤخراً أن الانتاج الزراعي العالمي يتزايد بشكل منتظم. من 1950 إلى 1984 تمَّ إنتاج كمية من الحنطة تفوق كل ما

أنتج منها في أية مرحلة أخرى من تاريخ الإنسانية. فلقد تضاعفت المحاصيل الزراعية العالمية خلال هذه السنوات 2,6 مرة، وهي وتيرة أعلى من تلك التي تميّز النمو السكاني في العالم. كما أن إنتاج الجذور الغذائية، واللحوم والحليب والسمك والفاكهة والخضار، قد زاد، هو أيضاً، تلبيةً للطلب العالمي المتزايد على المواد الغذائية، الذي استتبعه النمو الديموغرافي، وسرع إيقاعُه تحسنَ مستويات المعاش. لقد استُصلحت ملايينُ الهكتارات الإضافية، بفضل تنفيذ المشاريع الزراعية، في العالم أجمع، واستخدام آلات جديدة، ومزيد من الأسمدة وأساليب ري متطورة، واعتماد الزراعات الدورية.

وأفضل مثل على هذا التغيير، تبقى «الثورة الخضراء» في آسيا، كما أُسميت، حيث تحقق، إضافةً إلى المكننة وتحسين الإخصاب. تقدمٌ كبير، بفضل الإنتاج البيوتقاني لتنويعة جديدة من النباتات. فأنواع الأرزّ الهجينة الجديدة التي تتمتّع بدرجة أعلى من المناعة ضد الأمراض والطفيليات، قد زادت المحاصيل. وقد أنتج بعضُ هذه الأنواع محاصيلَ أكبر بضعفين أو ثلاثة أضعاف من محاصيل الأنواع التقليدية. أضف إلى ذلك، أن مراكزَ الأبحاث الزراعية العالمية، عرضت مباشرة هذه الأنواع على البلدان النامية، وهو ما اعتبر بمثابة مثل رائع على «عالمية» الأبحاث والعلوم الزراعية التطبيقية. وتبعاً لذلك تزايد إنتاج الأرزّ في العالم من 257 مليوناً عام 1965 إلى 468 مليوناً بعد عشرين عاماً. وقد ساهم «الأرز العجيب» كما أسمي، بتلافي المجاعات، ومكّنَ البلدان الفقيرة من الإستغناء عن استيراد الحنطة، وأمَّن لها نوعاً من الاستقرار

السياسي[2]. كانت «الثورة الخضراء» أسرعَ وأشملَ من الثورة الزراعية في إنكلترا الثامن عشر، كما كان أثرها أعمقَ بكثير.

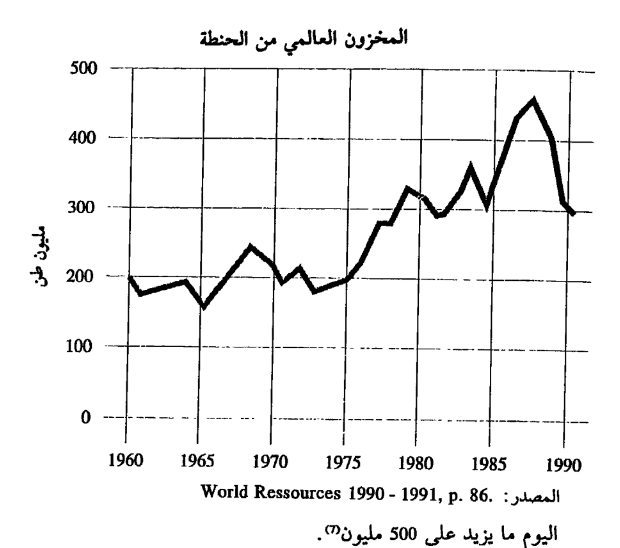
غير أن نموَ الإنتاج الزراعي العالمي، بدأ يتباطأ إلى حد كبير ابتداء من 1984، وذلك جزئياً بسبب الجفاف الذي عرفته الولايات المتحدة وبلدانٌ أخرى عام 1988. وفيما زاد الإنتاج الزراعي بنسبة 3 % سنوياً بين 1950 - 1984، لم يزد بين 1984 و 1989 سوى 1 %. لقد بلغ إنتاج المواد الغذائية قمته عام 1984، ومنذ ذلك الحين بدأت بالتراجع بسبب المبالغة في استخدام الأسمدة (التي تزيد على ما يبدو، المحاصيل لفترة معيّنة، قبل أن تبلغ سقفاً معيناً). ظهور أمراض جديدة، فساد التربة. وتبعاً لذلك تناقصُ الأراضي الجيدة الصالحة للمشاريع الزراعية الجديدة[3]. وتبيّن أرقام حديثة، إضافة إلى ما تقدم، أن بعض المحاصيل، وخاصة محاصيل الأرز، ظلت ثابتة، وهو ما يدل على أن الزيادة العجيبة بلغت حدها الأقصى[4]. قد يؤدي التطور العلمي إلى إتجاه معاكس لهذا الميل، غير أنه إذا ما تسبب انحسار الغابات وانتشار المساكن بخسارة المزيد من الأنواع النباتية والجودية من التنوع البيولوجي، فإن ذلك، قد يقضي فعلياً على الآمال المعلقة على إنتاج أنواع مجوّدة[5].

وبصورة إجمالية، ما يزال إنتاج المواد الغذائية يزداد في العالم، ولكن بوتيرة أبطأ من قبل، والواقع أن الإنتاج الزروعي الذي يعطي أهمَّ محصول غذائي، لم يلحق بالنمو السكاني. وربما كانت فترة ما بين 1984 و 1989 قصيرة جداً لترسم ميلاً على المدى الطويل. فقد ساد القلق نفسه بدايات السبعينات ولكنْ إذا ما استمر الإنتاج الزراعي يتزايد بمعدل 1 % تقريباً كل عام وعدد السكان في

العالم بمعدل 1,7 % فلن يتأخر ما ينتج عن ذلك ليصبح ملموساً. وهذا ما يصح بصورة خاصة في أفريقيا، حيث تجاوز النمو السكاني زيادة الإنتاج الغذائي العام، التي بلغت 23 % بين 1976 - 1978 و 1986 - 1988 وهي نسبة لافتة فعلاً، حتى أنَّ الإنتاج الغذائي للفرد الواحد، قد تناقص فعلياً بنسبة 8 % خلال ذاك العقد[6]. وعلى الرغم من أن زيادة الإنتاج الغذائي قد ظلت في الشرق الأوسط وأميركا اللاتينية على مستوى الزيادة السكانية، إلا أن مثل هذا التوازن يظل هشاً. وكذلك تؤدي الإضطرابات السياسية في أوروبا الوسطى والشرقية، إضافة إلى تأخر الزراعة في هذه البلدان وفي الاتحاد السوفياتي (سابقاً)، إلى تفاقم الوضع.

ولما كان الإستهلاك العالمي من المواد الغذائية قد بدأ يتجاوز الإنتاج منذ بضع سنوات، فإن المخزون الاحتياطي آخذٌ في التناقص كما يتبيّن من الرسم البياني ص 119 بالنسبة للزروع أو الحنطة.

ربما كان صيف 1988 حاراً وناشفاً بصورة غير عادية، ولكنْ إذا عرفت الولايات المتحدة مراحل جفاف أخرى، فإن المخزونَ الاحتياطي الذي يعوّل عليه حوالي مئة بلدٍ مستوردٍ للمواد الغذائية، سيتناقص بدوره. إذاً، ربما نشهد بدايات اتجاه خطير على المدى الطويل، يكون فيه تزايدُ السكان أسرعَ من تزايد الإنتاج الزراعي. واستناداً إلى معهد ورد وتش Worldwatch Institute لا بد من 28 مليون طن من الزروع الإضافية كل عام، فقط لاستباق النمو السكاني، فيما اقترب الربح الصافي السنوي مؤخراً من 15 مليون طن. ويعني ذلك أن عدد الناس الذين يحصلون على كميات من الغذاء غير كافية تماماً، لم ينِ يتعاظم عقداً بعد عقد، وهو يتجاوز



المصدر: World Ressources 1990 - 1991, p. 86.

اليوم ما يزيد على 500 مليون[7].

وفي البلدان الصناعية، حيث ولّدت مساعداتُ الحماية الاقتصادية «جبالاً من السمن» و «بحيراتٍ من النبيذ»، وحيث الأهراءات أو مراتب الطائرات ممتلئة بفائض الحبوب، يصعب أن نتصور وقوعَ نقص، فيما يستصلح المزارعون ملايين الأراضي الزراعية. أما في البلدان الفقيرة، فلا يكفي لحل مشكلة سوء التغذية، استغلالُ الأراضي الإضافية، بل لا بد من إيجاد المال الذي يسمح بشراء ما تحتاجه من موادَّ غذائية. وبسبب نقص المخزون، شهدت أسعارُ القمح العالمية، زيادةً مهمّةً منذ 1986 - 1987، فيما

تناقصت قيمة عملات الدول النامية، وبما أن فلاحي النصف الشمالي لن يزرعوا محاصيلهم إلا لقاء تعويض، فلا بد من إنشاء نظام عالمي يسمح لهم بنقلها بانتظام إلى هذه البلدان. ولئن بدت المساعدات الغذائية الحالية كبيرة جداً، فإنها لا تكفي فعلياً لتلبية طلبات مجموعة سكان أفريقيا وآسيا التي تتضاعف مرتين أو ثلاث. غير أن ذلك لا يحل المشكلة الأهم: فمن جهة، لا تؤدي زيادة المساعدات الغذائية إلا إلى تعميق تبعية الشعوب الفقيرة للدول الغنية، ومن جهة أخرى، إذا حصل أن توقفت هذه المساعدة، فالاحتمال الأقوى هو أن تزيدَ الهجرةُ من البلدان التي تعاني من نقص غذائي.

أما الطريقةُ الأخرى لمساعدة الأمم الأشد فقراً لتمكينها من إطعام سكانها، فتتمثل بزيادة الأراضي الزراعية. واليوم، يوجد ما يقارب 2800 متر مربع من الأراضي المزروعة لكل فرد من سكان المعمورة. أما زيادة عدد السكان في العالم، فسوف تدّني هذا المعدل إلى 1700 متر مربع عام 2025، وإلى 900 متر مربع فقط للفرد في آسيا إذا لم يتمَّ إيجادُ أراضٍ زراعية جديدة[8]. ولكنْ، أين توجد الأراضي الإضافية التي تسمح بإطعام المليارين أو الثلاثة مليارات الذين سيولدون خلال العقود القادمة؟ كما يقدّر البعض، فإن 82 % من الأراضي القابلة للزراعة في آسيا، قد تمَّ استغلالُها. أما في أميركا اللاتينية، فهناك إحتياطي مهم من الأراضي القابلة للزراعة، غير أن معظمها أراضٍ هامشية وغيرُ صالحة للمحاصيل الكبرى، أو أنها تقع في غابة الأمازون التي يفترض حمايتها وليس تحويلها إلى أراضٍ بور. وفي مناطق أخرى أيضاً، يبدو من غير

الممكن توسيعُ الأراضي الصالحة للزراعة إلا على حساب الغابات، وهو ما يسرّع بحلول الدفيئة، الأمر الذي يفرض على المدى البعيد، ضغوطاتٍ اضافيةً جديدة على الزراعة العالمية. وفي أفريقيا، حيث الحاجات الغذائية ملحة، أكثر من أي مكان آخر، يؤدي تعاظم المراعي واتساع الأراضي المتضررة، إلى إنحسار واضح للمساحات المزروعة، فيما تبقى المناطق التي تتوافر فيها معدلات المطر الصالح لزراعة الحنطة محصورةً جداً. إذاً، إنّ القدرة التبديلية الزراعية، تتركز أساساً في العالم المتطور، في أميركا الشمالية وأوروبا، وليس في البلدان التي هي بأشدِّ الحاجة إلى الطعام. أما الكتّاب الذين يتحدثون عن قرن من الوفرة قادرٍ على تأمين مخزون احتياطي عام، فنادراً ما يأخذون بالحسبان مشكلةَ العرض والطلب على الصعيد العالمي. أضف إلى ذلك، أنه في حال صحت التوقعاتُ حول فساد الأرض، وتناقص مستوى المياه الجوفية[9]، فلن يمضي وقت طويل حتى تتوقف السهول الكبرى في الجنوب الغربي Midwest الأميركي عن توفير الفوائض من الحنطة والحبوب الضرورية لإطعام عدد من السكان، يتراوح بين ثمانية أو عشرة مليارات نسمة.

ومن الممكن أيضاً أن يُصارَ إلى زيادة إنتاجية المزارعين في البلدان الفقيرة، وهناك تقدير بأن 40 % من الأسمدة، يُستخدم بشكل سيّىء في بعض حقول الأرز في شرق آسيا، ويبقى لذلك دون أي مفعول، فيما تؤدي الإدارة السيئة للمحاصيل بالنسبة لتخزينها وتوزيعها، إلى تبديد 20 % من الأرز المزروع[10]؛ وبالفعل لا ينتج المزارع الأفريقي الوسط سوى 600 كيلو من الحنطة والحبوب

بالسنة، مقابل 80,000 كيلو ينتجها العامل الزراعي الأميركي الشمالي، أي 130 مرة أكثر. وهناك طرق كثيرة معروفة لزيادة الإنتاجية الزراعية في المناطق الأشد فقراً في العالم: تحسين الإعداد والتعليم وسبل الوصول إلى الأسواق وطرق استخدام البذار وتحسين نوعية الزرع والأسمدة، والآلات الزراعية واعتماد زراعة تحريجية أكثر تناسباً مع توازن البيئة. وحتى في حال الاكتفاء بهذه الطرق، وبما تعتمد عليه من تحسينات موضعية ومجزأة، فإنه يتم تخطّي بعض العوائق الجغرافية والاقتصادية والاجتماعية الكبرى. والواقع أن المزارع الأميركي ينتج 130 مرة أكثر من نظيره الأفريقي، لأنه يملك أرضاً شاسعة أكثر بكثير منه، ويتمتع بمناخ ملائم وبرساميل كبيرة، ويستخدم الآلات الحديثة والأسمدة والبذار العالي الجودة، وتصله المعلومات، فلو توفرت للمزارع الأفريقي شروطُ عمل مماثلة، لما كانت أفريقية قارة «نامية». وملاحظة أخيرة نوردها رغم فظاظتها: لو أن المزراعين الأفارقة تعادلوا من حيث الإنتاجية مع المزارعين الأميركيين، لكنا شهدنا هجرةً ريفية كثيفة إلى مدن لا توفر إلا فرصاً قليلة للعمل في الصناعة والخدمات. وإجمالاً لن يتم إيجادُ حلول تقنية للفقر في الريف الأفريقي والآسيوي، أو في أماكن أخرى، ما لم تؤخذ بالاعتبار، الأبعادُ البنيوية والثقافية للمشكلة.

وعندما تبيّن أن جميع هذه الطرق التقليدية، غيرُ مناسبة، فرضت البيوتقانية نفسها تدريجاً خلال هذه السنوات الأخيرة بما هي الحل الممكن. أما البيوتقانة، فهي كل تقنية تستخدم آليات أو عضويات حية لابتكار أو تعديل بعض المنتجات، أو تجويد النباتات

والحيوانات، أو تطوير ميكروعضويات لاستخدامات مخصوصة»[11].
وقد تطورت البيوتقانية بفضل ما حققه العلماء من نجاحات مميزة منذ الخمسينات، في فهم الرمز الوراثي للجينات، وحضورها في جميع آليات الحياة، وهي تحمل المميزات المخصوصة الموروثة، سواء ميل إلى السُمنة لدى البشر أو ضعف ما لدى نبتة معيّنة من مناعة تجاه بَرقي طفيلي معيّن. وقد توصل الباحثون إلى عزل ومعاودة إنتاج اللُّمة Clone ودراسة بنية عنصر الوراثة (الجينية) ومحاولة فهم علاقته بأوليات الحياة. وتسمح الهندسة الوراثية اليوم، بإدخال الخلية الحيّة ADN، وهو عنصرٌ وراثي جديد قادر على زيادة قوة الجسم وحجمه أو مقاومته[12].

لقد جذبت البيوتقانية الطبية رساميلَ بلغت عشرين ضعفاً أكثر من تلك التي استثمرت في البيوتقانية الزراعية؛ غير أن ما هو مهم فعلاً، يبقى قدرة هذه الأخيرة على تجويد أو حتى على إحداث انقلاب في القطاع الزراعي، وبفضل البيوتقانة، دخل العالم في مرحلة جديدة كلياً تسمح بزيادة إنتاج النباتات والمحاصيل. وطوال آلاف السنين، حاول المزارعون تجويد الأنواع الحيوانية والنباتية، من خلال بعض التصالبات (التزاوجات) المختارة، وذلك لأنهم تنبؤوا بوجود عنصر داخلي قادرٍ على تحسين بعض المميزات المرغوبة، وعلى إلغاء غير المرغوب منها. ويقدر البعض أن 70 % من تحسن مردود الذرة في الولايات المتحدة بين 1930 و 1980 قد تمَّ بفضل التصالب الإصطفائي. أما اليوم، فيمكننا الحصول بواسطة هندسة الوراثة، وخلال بضعة أشهر أو بضع سنين، على مردودية يتطلب الحصولُ عليها بواسطة التقانيات التقليدية للتصالب بين

النباتات، عقوداً بأكملها[13].

ومن غير الضروري أن نعدّد ما حققته الثورة البيوتقانية من نجاحات باهرة، لما سُلّط عليها من أضواء إعلامية؛ وهي تتراوح بين حقن الماشية بهورمونة للنمو، لزيادة إنتاج الحليب، إلى التغيير الجيني لخلايات معاودة الإنتاج لدى السمك والطيور والأغنام والخنازير. ومن إبتكار نباتات تقاوم الفيروسات والحشرات، إلى إعداد أنواع لا تتأثر بمفاعيل بعض مبيدات الأعشاب، ومن ابتكار مزروعات مدارية ذات وتائر نمو أسرع، مثل الخيزران، إلى التجارب لإنتاج نباتات تحصل ذاتياً على نيتروجينها الخاص، وهو ما يخفف حاجتها الى النيتروجين الكيميائي[14]. وعندما تعرض وسائل الإعلام الشعبية هذه الاكتشافات، غالباً ما يتكون لدينا انطباعٌ بأنَّ التقانة تأخذ منعطفاً جديداً ستعم فوائدُه الجميع.

وكما سيتبيّن من هذا الفصل، فإن مثل هذا الاستنتاج، يبقى ساذجاً. نعم، لا تشكل البيوتقانة خطراً جديداً، إلا أنها على غرار الثورات التقانية الأخرى، سوف تولّد رابحين وخاسرين.

وأحياناً يتركز ما تثيره هذه التقانة الجديدة من مخاوف على نتائجها الصحية، أكثر، مما تتركز على أثرها الإقتصادي: تبقى الخنازير بعد أن تُحقَنَ بالهرمونات، عرضةً لقروح المعدة والتهاب المفاصل والأمراض الجلدية وشتى أنواع الأمراض الأخرى التي لا تجعلها فقط كريهة، بل ربما أيضاً خطيرة بالنسبة للإنسان الذي يستهلكها[15]. وقد تؤدي المزروعات المقاومة لمبيدات الأعشاب، إلى زيادة الرش العشوائي لمبيدات جديدة، من الممكن أن تنتشرَ فيما بعد في الفضاء أو في نظام الري. أضف إلى ذلك، أنه في حال

تكوّنت لدى الأعشاب الضارة أو الطفيليات، مقاومةٌ ضد هؤلاء الأعداء البيولوجيين - كما سبق أن واجه العديد من العناصر الكيميائية - تضطرُ الشركات البيوتقانية، إلى ابتكار أنواع أشدَّ فاعلية، وهو ما يُدخِلُ الجهودَ للسيطرة على الطبيعة، في حلقة مفرغة.

كما يحذّر الباحثون أيضاً، من خطر الإنحصار المطرد لأنواع النباتات الرئيسة. فالمزارعون التقليديون، كانوا يزرعون المئات أو حتى الألوف من أنواع حبوب الكلأ والبطاطا.. أما الآن، فيشتري المزارعون الحديثون نباتاتٍ يصفها مهندسو الوراثة، الذين يجمعون بين أفضل ميزات أصناف البذار في صنف واحد، لزيادة الإنتاجية، وتلبية أذواق المستهلكين. ولكنْ، حين تتمُ زراعةُ مليارات نصبات الذرة المتشابهة، كل عام، فإن مجملَ المحصول، يصبح عرضةً لطفيلي واحد أو لمرض واحد. في عام 1970 أدى وباء خرم ورق الذرة غير المنتظر، إلى القضاء على نصف محصول فلوريدا في التكساس. وفي 1984 اضطر المزارعون في فلوريدا نفسها، إلى إتلاف الملايين من أشجار الحمضيات وشتولها. أي أن الثورة البيوتقانية، بقدر ما تزيد الغلال، تزيد أيضاً احتمالَ وقوع كوارث مكلفة.

وعلى صعيد البيئة، تبدو الزراعة البيوتقانية مقلقة، كونها تميل إلى تعطيل الإجراءات الخاصة بحماية البيئة، التي غالباً ما تكون ضرورية. وبكلمتين، ألا يوجد خطر فعلي، بأن يدفع تطوير أنواع من الخضار قادرةٍ على النمو، على تربة مالحة أو في مناخ حار وناشف، إلى أن يغفل المزارعون عن أسباب فساد البيئة، وأن

ينتظروا ببساطة ما سوف يجده العلماء من بذار قادرة على تحمل الشروط المستجدة؟ ألا يؤدي تغيير جينات السمك لتصبح قادرة على العيش في البحيرات المتحمضة، إلى العدول عن تقنية الهواء والماء؟ فبدل مواجهة مشكلة الدفيئة وتملّح الأرض، بفعل الري المفرط، أو تسارع انحسار أحراج الخيزران، يسعى الباحثون إلى ابتكار نباتات تتكيف مع التغيرات البنيوية التي تحدثها النشاطات الإنسانية، وبدل تشجيع المزارعين على العمل مع الطبيعة، ضمت الزراعة العالية الإنتاجية البيوتقانة إلى ترسانتها، دون الاهتمام بالمشكلة الأهم، أي مشكلة إفساد البيئة[16]. ومن سخرية القدر، أن يردَّ البعضُ على ذلك محتجين: بأنه لا بد لمواجهة الانحسار السريع للأوطان الطبيعية للنباتات البرية من إيجاد مصادر بديلة في المختبر[17] ـ وهذا يعني أنه بقدر ما سوف تؤدي الضغوطات السكانية إلى تبديد الغابات المدارية والأوطان النباتية الأذى، سوف تصبح البشرية تحت رحمة المنتجات المصطنعة.

وكذلك تبدو ما للبيوتقانة من آثار اقتصادية مهمة، بصورة خاصة بالنسبة للعلاقات بين الشمال والجنوب. فالتقانة الحديثة تظهر في لحظة حيث، تواجه الزراعة العالمية أزمتين بنيويتين مختلفتين أو حتى متعاكستين. إنَّ إنتاج البلدان الغنية، يتجاوز الحدَّ المطلوب، فيما يبقى إنتاج البلدان الفقيرة غيرَ كافٍ. هذا الإختلال ليس جديداً، كما أنَّ هذه الفروقات بين أمم الوفرة والفائض والأمم المحرومة، تدخل تاريخياً في إطار الحوافز الكبرى التي تعرفها التجارة العالمية. أما المستجد هنا، فيكمن بالمقابل في أهمية هذه الاختلالات واتساع نطاق الشعوب التي تطولها.

أما العنصر المستجد الآخر ـ المختلف تماماً عن ظاهرة المزارعين المستقلين، gentlemen farmers الذين كانوا وراء الثورة الزراعية أيام مالتوس ـ فيتمثل بوجود شركات كبرى زراعية كيميائية وبيوتقانية، تتنافس فيما بينها، لتقديم منتجات جديدة. وكما دأبت المتعددةُ الجنسيات في مجالات أخرى، فإنها لا تهتم إلا بإنزال منتجات جديدة إلى الأسواق، وليس بما قد يكون لهذه المنتجات من آثار محلية وإجتماعية الناجمة عن هذه المرتبة الجديدة التي يبلغها هذا المنتوج[18]. وتفضل هذه الشركات، وهي في حلبة التنافس فيما بينها، التكتمَ على أسرار أبحاثها وتقييد استخدامها بالبراءات. وهو ما يجعلها مختلفة تماماً عن الثورة البيضاء في الستينات، حيث كان القطاعُ العام المبادرَ الأساسي إلى تحقيق التقدم التقاني ـ مثل المركز العالمي للبطاطا الذي تموله الأمم المتحدة في البيرو ـ وإلى السماح للجميع الإفادة منها[19]. أما الصناعة البيوتقانية، فترفض إيصالَ معارفها إلى منافسيها في العالم، أو أنها تطلب بدلاً مالياً مقابل استخدامها، وهذا لا يتيح للدول النامية الحصولَ على هذا النوع من تقنيات الأبحاث، إلا بصعوبة كبرى.

ترى الشركات المندفعة في حقل الأبحاث البيوتقانية المستقبلَ وردياً، إن صناعة جديدة تماماً تتشكل الآن وتتألق فيما تسقط الفوارق بين المزارعين وزارعي البذار، وصانعي الأسمدة، وبين الصناعة الغذائية والحلقات المتمايزة والمتتابعة من الآلية التي تقود الزروع والماشية من المزرعة إلى طاولة المطبخ. ويبدو هذا التكامل العامودي الحاصلُ الآن في إطار الصناعة البيوتقانية، مختلفاً نوعياً

عن جميع أنماط التكامل السابقة. ولا تستطيع الصناعة الكيميائية اليوم إنتاجَ موادها الأولية الخاصة، إنطلاقاً من بعض أنواع الباكتيريا، أو البذار المقيّد ببراءات فقط، بل أيضاً استخدام البيوتقانية للصناعة الغذائية. لقد اعتبر البعض الـ (الخلية الحيّة) ADN بمثابة مصدر اقتصادي جديد مُقيدٍ بالبراءات وخاضع لحق الملكية، مصدرٍ يُعدُّ في المختبر ويستخدَمُ كبديل للمواد الأولية. كما أنه من الممكن أيضاً، أن يحدَّ من أكلاف اليد العاملة، وأن يحرر الانتاجَ من أثر متغيراتٍ مثل الوقت، وأن يتيحَ الحصولَ على كميات كبرى من المنتجات النادرة، بأسعار متدنية. وهو يمتلك أيضاً لغةً مشتركة مع الكيمياء والصيدلة والطاقة والتغذية والزراعة، كما أنه قابلٌ للاستخدام بكثافة وفاعلية، في العديد من مجالات الأبحاث البيولوجية والكيميائية ذات القيمة المضافة العالية[20].

ونظراً لكثرة ما للبيوتقانة من تطبيقات محتملة، فإنه من الصعب حصرُ عواقبها؛ إلا أنه لا بد من التنبه إلى التمايز بين البيوتقانية التي تجوّد الإنتاجَ الغذائي «حقلياً»، وكعلمٍ مخبري يخلق منتجاتٍ إصطناعية في المختبر. ولكلا الفرعين مستتبعاتٌ بالغةُ الأثر، إلا أن الثاني ـ الذي ما يزال في طور الاختبار، ولن يخلق واقعاً فعلياً إلا على المدى الطويل ـ هو الذي قد يؤدي إلى أخطر النتائج.

ومثل آلة البخار والكهرباء، سوف تفتح البيوتقانة عصراً جديداً وتغيّر حياةَ الناس تغييراً جذرياً، إنها تخلق أسواقاً جديدة وتخفّض أكلافَ العديد من الخدمات والصناعات، كما أنها قد تغيّر التبادلات التجارية العالمية، وعلى الأرجح البنى الاقتصادية للدول القومية،

وتوزيع الاستثمارات ومجال المعارف العلمية. كما أنها ستؤدي إلى إزالة الكثير من الوظائف التقليدية، دون أن تخلق بدائلَ عديدة لها.

ويعتبر هذا الأثرُ الأخير، من الإشكالات الكبرى بالنسبة لتوافر سبل العمل للمجموعات السكانية على مستوى الكرة الأرضية. منذ ألوف السنين، كانت الأرض والمواردُ الطبيعية واليدُ العاملة، بمثابة العوامل «الرئيسة» للإنتاج الإقتصادي؛ غير أن ذلك يفتقد الصدقيةَ، بقدر ما تحوّل الإنسانية أكثر فأكثر على الصناعة والخدمات والمختبرات والمصانع الآلية الذاتية التسيير. ونظراً لشدة الحاجة إلى زيادة الإنتاج الغذائي ونفوذ القوى التي احتضنت هذه التقانة الجديدة، ليس هناك أي احتمال بأن تتعرضَ الحركة البيوتقانية للتوقف. ولكنْ، لا بد من التفكر ملياً بما ينتج عنها من تراجع لأهمية الزراعة، ومن إحتمال اختفاء النباتات التي تُزرَعُ طبيعياً بالهواء الطلق، وتتطلب عنايةَ ملايين الفلاحين والمزارعين المستقلين: وسوف نجد مكانها المنتجاتِ الأولية، أو البيومادة المعدة كي تعالَجَ من قبل الشركات نفسها التي ابتكرت البذارَ والأجنّة في بداية العملية[21]. وربما سيتذوق مستهلكُ الطعام المصنوع بالطريقة البيووراثية، ما اعتاد عليه من نكهات، وذلك لأن التعليمات الوراثية تضمن مثلَ هذا الأمر. غير أن المزارعين في العالم أجمع، سوف يرون بمنظار آخر، تماماً مثل هذه الثورة الغذائية، وهم بالفعل سيجدون أنفسهم مهددين بالبطالة، على غرار النساجين أو نجاري العربات في القرن التاسع عشر.

ومن المحتمل جداً أن تؤدي الزراعة البيوتقانية، إلى توتير العلاقات التجارية بين الكتل التجارية الكبرى الثلاث. ففيما يستورد

اليابان المواد الغذائية، نجد لدى الولايات المتحدة وأوروبا، فوائضَ زراعية بالغة الأهمية. والكتل الثلاث تقدم المساعدات لقطاعها الزراعي، وتختلف فيما بينها حول مسائل الحماية. والزراعة هي بالطبع شأنٌ اقتصادي، غير أنها لا تُختزل ببعدها، إذ غالباً ما يبرر السعي إلى الاكتفاء الذاتي الزراعي، بوصفه مسألةَ حياة أو موت على المستوى القومي (مثلاً في فرنسا) أو بالتعلق الثقافي بنوع وطني خاص من الحنطة، (مثلاً الأرز في اليابان). وفي جميع الحالات، تسود قناعة ـ ليس فقط في أوساط السكان الريفيين ـ بأنّ الزراعة في إطار العائلة والقرية، تمثل الاستمراريةَ والثبات والقرب من الطبيعة، وهي قيمٌ لا بد من الدفاع عنها في عالم لا قرار له، يقود إلى الضلال.

غير أن المصالح الاقتصادية تؤثر أيضاً على السياسة الزراعية في العالم الصناعي. وعلى الرغم من عدم أهمية نسبة العاملين في القطاع الزراعي في الدول الصناعية 3 % في الولايات المتحدة، 4,8 % في المانيا الغربية، 2,1 % في انكلترا 6,7 % في فرنسا، 8 % في اليابان، 9,1 % في إيطاليا ـ فإن المجموعات الضاغطة الزراعية، ما تزال تحافظ على نفوذها إلى حد عجيب. فمن ويسكونسين Wisconsin، إلى النورماندي Normandie، ومن بافيير العليا Haute-Bavière إلى كيوشو Kyushu، يتسابق السياسيون على حماية المزارعين المحليين ويحسبون لهم ألفَ حساب على الصعيد الانتخابي. وتخصص البلدانُ الصناعية ما يقارب سنوياً 250 مليار دولار، لمساعدة المزارعين، من خلال دعم الأسعار والمداخيل.

ولما كان المزارعون يزاولون نشاطات مختلفة جداً، فإن

مواقفهم من الثورة البيوتقانية، تبقى متنوعة. وقد رحّب البعض منهم، خاصة كبار المستثمرين، بمجمل المنتجات التي عرضتها الصناعة البيوتقانية، فيما أبدى صغارُ المزارعين ممانعةً ضد هذا الاتجاه، ولم يتقبّلوا إلا بعضَ أبعاد التقانة الجديدة. كما أن للفروقات بين هذه الدولة وتلك، أهميةً أيضاً. ففي ظل السياسة الأكثر ليبرالية في الولايات المتحدة تجاه الابتكارات البيوتقانية، تمكّن إنتاج السكر الإصطناعي من إحتلال ما يصل إلى ثلث سوق السكر الأميركي خلال 10 سنوات. أما بالمقابل، فقد حددت الجماعةُ الأوروبية التي تعتبر تقليدياً أكثر ميلاً إلى الحماية في الزراعة، أنصبةً محددة له (السكر الاصطناعي) عام 1979. ولو سُمِحَ لهذا المستحضَر بالدخول إلى السوق الأوروبية، بعد أن دخل إلى الولايات المتحدة، فلكان أدى ذلك إلى استبدال كمية من السكر تصل إلى 2,8 مليون طن، أي ما يعادل محصولَ الشمندر السكري في ألمانيا الغربية[22].

أما المثل الثاني، فيطول إدخالَ هورمون النمو البقري الذي قاد إلى مواجهة بين أربعٍ من كبريات الشركات في هذا المضمار ـ مونسانتو Monsanto أوبجون Upjohn، الي ليلي Eli Lilly وأميريكان سياناميد American Cyanamid ـ وبين مربي الأبقار الحلوبة الأميركيين، أو البعض منهم على الأقل. ولو أنه أدخِلَ بكثافة، لكان هبط عدد الأبقار اللازمة لتلبية الطلب الأميركي من الحليب حتى سنة 2000 من 10,8 مليون إلى 7,5 مليون، وكذلك ولتناقصَ عدد مزارع الأبقار الحلوبة الى النصف[23].

والواقع أنه، فيما منعت ويسكونسن Wisconsin ومينيسوتا

Minisota استخدامَ هورمون النمو البقري، اعتمدته ڤيرمونت Vermont: أي أنَّ استجاباتٍ مختلفة لتقانية، لا تنحصر في إطار الزراعة[24]. ماذا سيحصل إذا ما عمدت بعض الدول أو البلدان إلى تشجيع الطرق الجديدة، فيما عارضتها أخرى؟ في عصر المتعددة الجنسيات، فإن هذه الشركات ستلجأ ببساطة إلى توجيه جهودها في ميدان الأبحاث والتنمية ـ وكذلك جهود الباحثين الشباب الذين تجذبهم إلى البلدان التي تودُّ استقبالَهم. مثلاً اختارات شركاتُ الأدوية الأساسية الألمانية، مثلاً الآن، الولايات المتحدة، كمقرٍ لفرق الأبحاث حول الخلية الحيّة ADN، بسبب القيود التي يفرضها بلدُ المنشأ[25].

وتشعر الجماعات الزراعية في البلدان المتطورة، وهو ما نفهمه تماماً، بقلق عميق حيال احتمال التوصل إلى إنتاج مخبري Invitro ِللمواد الغذائية الأساسية. ولكنْ، أن يصارَ إلى تجويد البندورة وراثياً لتكتسب مقاومة ضد الطفيليات، أو لكي لا تفسد سريعاً شيءٌ، وشيءٌ آخرُ تماماً، أن تكون الشركات البيوتقانية قادرة في المستقبل على خلق مادة اصطناعية invitro لمركّز البندورة أو لعصير البرتقال أو لفاكهة التفاح أو التبغ، دون حاجة إلى زراعة هذه الأصناف. وحتى لو أن هذه الأبحاث لم تتعدَ بعد المختبر، وحتى لو أنها تصطدم بارتفاع أكلاف إنتاجها، فإن ما سوف يستتبع استبدالَ صناعة الحمضيات أو التبغ التقليدية بمنتجات اصطناعية، يبدو هائلاً جداً بالنسبة إلى المزارعين، والعاملين في قطاع النقل، أو ربما أيضاً للشبكات التجارية الكبرى في قطاع التغذية[26] ـ حتى أنه إذا ما حصل يوماً ما، فسوف يواجه ممانعةً شديدة جداً[27].

إلا أنه يُحتَملُ أيضاً أن تحتضنَ البلدانُ الغنية، التي تعاني من نقص في الإنتاج الزراعي، الثورةَ التقانية، لتوفير العملة الأجنبية التي تدفعها ثمنَ المستوردات الزراعية، فيما تعمد البلدانُ الأخرى التي تمتلك فوائضَ، إلى تقييد التقانة نزولاً عند رغبة الناخبين الريفيين.. وهنا بالطبع، يبلغ التعاكس التضاد مداه بين موقع اليابان وموقع الولايات المتحدة وأوروبا. فما تعاني منه الجغرافيا اليابانية من صعوبات، يجعلها من نوع الحقول التي تستطيع البيوتقانة تحسينَه، وتتلاءم هرمونات الحيوانية أيضاً مع متطلبات المستهلك الياباني الذي يتجه إلى اعتماد نظام غذائي حيواني، وتساهم بالوصول إلى الإكتفاء الذاتي الوطني. وربما لهذا السبب بالضبط، يحاول الوزراء اليابانيون إنهاء ملايين المزارعين اليابانيين الذين يعملون من دون فاعلية دواماً جزئياً، مشجعين من جهة أخرى، الاستثماراتِ الكثيفةَ في ميدان البيوتقانية (إضافة إلى المساهمة في الشركات الأميركية)[28].

وقد يؤدي مثلُ هذا الإختلاف بين الاستجابات، إلى تفاقم التوتر السائد في مجال التجارة الزراعية، وذلك عندما ستكتشف البلدانُ المصدِّرةُ للمواد الغذائية مثل استراليا والولايات المتحدة، أنَّ منتجاتها التي تبقى مرتفعةَ الأسعار بالنسبة للبلدان النامية، لم تعد مهمةً بالنسبة للبلدان الغنية، بعد أن أصبحت أكثر فأكثر قادرةً محلياً على خلق منتجاتها البيوتقانية البديلة. أي أن العلاقات اليابانية ـ الأميركية التي أرهقتها النزاعاتُ التجارية، ستتوتر إلى أقصى حد، إذا لم يعد اليابان من الأسواق الرئيسة للمنتجات الزراعية الأميركية.

وهذا ما قد يستتبع بروزَ «نظامين» بيوتقانيين في العالم:

أحدهما يحثّ على التحكم الوراثي، فيما الآخر يحد منه. وكما سبقت الإشارة إليه، سوف تنتقل الصناعة والاستثمارات باتجاه الأمم التي توافق على تصنيع هذه المنتجات الجديدة. وفيما يبادر سكان النظام الأول إلى محاربة ما ينتج عن التغيّر التقاني من آثار ضارة، سوف يتساءل سكانُ النظام الثاني بقلق، حول ما إذا كان العالم لم يتخطهم وهو يتبنّى نموذجاً تقانياً جديداً[29].

وإضافة إلى ذلك، فإن الإجماعَ على القبول بالزراعة البيوتقانية (حتى تلك التي لا ترتكز إلى التصنيع في المختبر invitro)، قد يؤدي إلى توتير العلاقات بين الشمال والجنوب. وإذا ما لجأت البلدان النامية إلى استخدام التقانيات المبتكرة التي تزيد الإنتاجَ الزراعي، لتحاولَ فيما بعد، زيادةَ صادراتها الغذائية نحو البلدان الصناعية، فإن مزراعي هذه البلدان، سيشعرون أنفسهم مهدّدين أكثر مما هم اليوم. إن كلفة اليد العاملة في قطاع تربية الأبقار أو زراعة الفاكهة في البرازيل، هي بالتأكيد أدنى مما هي عليه في الكانساس Kansas أو في بافيير Bavière. ولكنْ، إذا ما أدت أسعارُ العالم الثالث للمواد الغذائية، إلى حرمان الكثير من المزارعين في البلدان الغنية من العمل، فإن هؤلاء سينظرون إلى منافسيهم في السوق العالمية، بعدوانية لا تقلُّ عن تلك التي يشعر بها عمالٌ يكتشفون أن مصنعهم يُنقَلُ إلى بلدٍ، حيث العمالةُ أرخص. إذاً، هنا أيضاً يتواجه الخاسرون والرابحون.

وتفتح الزراعةُ البيوتقانية مروحةً من الأرباح والخسائر في العالم النامي نفسه. فنجاحُ الثورة البيوتقانية، سيؤدي مجدداً إلى تقليص الفارق الذي حصل مؤخراً بين النمو السكاني والإنتاج

الغذائي العام. وقد تؤدي هذه الثورةُ إلى تحسين مستوى الإستهلاك بمقياس الوحدات الحرارية ومستوى حياة ثلاثة أرباع السكان الأشد فقراً في العالم، كما أنها ستسمح بزراعة مناطق من العالم، حيث الأرض على درجة عالية من الجفاف، أو مليئة بالبقايا الكيميائية، مثل الملح الذي يعطلّ الزراعة التقليدية. مثلاً، سوف يكون لاختراع الموز الخلاسي الذي يمانع مرضَ السيغاتوكا السوداء، مفعولٌ محلي سريع في بعض أجزاء أفريقيا، حيث ما تزال زراعةُ الموز أساسية. كما أن البيوتقانية قادرةٌ أيضاً على تعويض الأضرار البيئية، وذلك إذا ما نجحت وفرة الانتاج الغذائي بتخفيف الضغوطات الحالية على الأرض الهامشية. ويمكنها خاصة تفكيك «الفخ المالتوسي» الذي يتهدد الآن المجتمعاتِ الأشدَّ فقراً.

أضف إلى ذلك أن البلدانَ النامية بما لديها من باحثين تقدم إسهاماتٍ أساسية في ميدان البيوتقانية، واحتمالُ نجاحها هنا، أكبرُ منه في الأنسلة robotique أو العلاقات المالية الدولية. فالعديد من المشاريع البيوتقانية يتطلَّبُ أساساً جهداً بحثياً أكثر مما يتطلب الرساميل، وهو ما تبيّن من خلال نجاح المزارعين الفيتناميين الذين اعتمدوا التقانية الفرنسية لزراعة الأنسجة، وذلك بتطوير البطاطا، إنطلاقاً من أنسجة مضبوطة في المركز العالي للبطاطا.[30]

وحتى في الميادين البيوتقانية المكلفة، وظّفت البلدان النامية الأموالَ والعنصر البشري، ولنذكرْ هنا، أنَّ الصين والهند هما البلدان اللذان باشرا بالاستخدام الأكثر تطوراً للبيوغاز، كمصدر للطاقة. كما أن التعاون مع بعض مؤسسات العالم الصناعي، يشمل أيضاً المشروع بين الصين وشركة أنبريوس العالمية International Enbryos

التي تهدف إلى زيادة الماشية الحلوب، من خلال نقل الأجنّة، أو المشروع بين فرنسا وكوستاريكا Costa Rica لتحويل ما يقارب 140,000 طن من نفايات الموز إلى علف. وكذلك تتعاون البلدانُ النامية فيما بينها، لإقامة مشاريع مشتركة، بعيداً من أية مساعدة غربية[31]. نعم كل ذلك يبقى متناثراً ومتفاوتاً، إلا أن آثاره تتراكم.

ولكن البيوتقانية تشكل بالمقابل نوعاً من التحدي بالنسبة للعالم النامي، وتحثّه على تحسين موقعه الإقتصادي. فقد تسمح الأبحاث حول الخليّة الحيّة ADN ـ التحكم بالجينات ـ بزيادة مجمل الإنتاج الغذائي، إلا أنها مكلفة جداً، ومن هنا، وحدَها المؤسسات الزراعية الكيميائية البيوتقانية في العالم الصناعي، تبدو قادرةً على خوض مثل هذه المغامرة. ولئن كانت هورمونة النمو البقري، تعود بزيادة إنتاج الألبان والأجبان، فإنه يصعب على معظم مالكي القطعان في البلدان الفقيرة استخدامُه، كون هذا النوع من العمل يتطلب تقنيناً من ذوي الكفاءة، ويكلف سنوياً ما ينفقه الكثير من الناس لتأمين الطعام، ثم إن هذه الحيوانات تحتاج إلى وجبات من العلف وفيرة وعالية الجودة ومنتظمة، وكذلك إلى الحقن بصورة متواترة، وهو ما يبدو احتمال توافره ضئيلاً في بلدان، حيث تلقيح البشر ضد الأمراض غير منتظم[32]. وربما كان لمبيدات الأعشاب معنى اقتصادي، في حال ارتفاع أجور اليد العاملة الزراعية، فيما تبدو غالبةً جداً في البلدان، حيث اليد العاملة وفيرة ورخيصة.

ولكن حتى وإنْ كان باستطاعة مزارعي البلدان المتخلفة أن يسمحوا لأنفسهم باستخدام الطرق البيوتقانية الجديدة، فإنهم سوف يُستتبعون ـ كما هي حال العديد من أمثالهم في العالم الصناعي

ـ للشركات الغربية للهرمونات والبذار والأسمدة ومبيدات الأعشاب. وكما قال أحد النقّاد فإن «ثورة الجينات»، ستتمثل على الأرجح، إذا ما حصلت في العالم النامي، باستخراج الموارد الجينية من البلدان النامية، ثم إدخال هذه الموارد في أنواع حيوانية ونباتية تجارية، في مختبرات شركات تتولى إعادة بيع هذه الأصناف المجوّدة إلى بلدان أقل تطوراً، محققةً هكذا أرباحاً طائلة[33]. وبالفعل تواجه الشركات الكبرى الآن حملة عنيفة تتهمها بنهب الموارد الجينية الخاصة بالعالم النامي، وذلك في إطار ما يسمى «بالأمبريالية الجينية»[34].

وأخيراً، سوف تتمكن هذه الشركات، بفضل الثورة المخبرية Invitro، أن تنتج أكثر فأكثر في المختبر، بعضَ النباتات التي كانت تقليدياً تُزرعُ في البلدان النامية. ولن يتم حينها تحسينُ النوعية الوراثية للمنتجات الغذائية الإستوائية التي يستهلكها الغربيون فقط ـ كاكاو، زيت النخل والوانيليا والسكر، بل سوف يصار أيضاً إلى إيجاد بدائل لها في المختبر. وهذا ما سيؤدي بصورة مأساوية إلى حصر مصادر أساسية للمداخيل التي يجنيها العالم النامي من صادراته، وما سيهدد العمالة، فيما يتعاظم عدد الشباب بين خمس عشرة سنة وعشرين الذين يبحثون عن العمل. مثلاً لقد استبدل سكر القصب بالسكر الإصطناعي (متساوي الكلوكوز isoglucose) أو مُحلِّيات عالية الفعالية. فيما كان السكر الطبيعي يُعيل الملايين من سكان البلدان النامية. أما الوانيليا التي تعتبر من صادرات مدغشقر الرئيسة (280 دولاراً الناتج القائم للفرد)، فيتولى الآن الكيمائيون تصنيعَها. وكذلك كان البارباسكو Barbasco يُزرَعُ في مساحات واسعة من المكسيك، فيما اليوم يتم الحصول على ما كان ينتجه من

الستيرويد Stéroïdes بالمعالجة الكيميائية. وكذلك يبدو تصدير زيت جوز الهند الذي يرتبط به مصير ربع سكان الفيلبين على الأقل جزئياً، مهدداً بأن يحلَّ محله السوجا أو الكولوزا، بعد معالجتهما وراثياً. وإنه لأمر سيّىء فعلاً، أن يرتهن أيٌّ بلد نامٍ بتصدير صنف واحد مثل الكاكاو أو السكر اللذين لا تستقر أسعارُهما؛ إلا أن الأسوأ، هو أن لا يعودَ منتوجُ هذا البلد ضرورياً أصلاً بالنسبة للمستهلكين الأجانب، وذلك بعد أن يصبحوا قادرين على صناعته في مختبراتهم. وقد يؤدي تصنيعُ المطاط Invitro إذا ما تحقق فعلاً، إلى تحويل 16 مليون شخص، إلى عاطلين عن العمل، في ماليزيا وأندونيسيا والبلدان الأخرى التي تزرع المطاط، مع ما يستتبعه ذلك من مفاعيل تؤدي إلى عدم الإستقرار السياسي في هذه الدول[35].

إذاً، قد تستتبع الثورة البيوتقانية على المدى الطويل، انتقالاً كثيفاً للإنتاج الزراعي (أو لبدائله) إلى خارج البلدان النامية، وهو ما سوف ينال من موقعها التجاري ويفاقم ديونَها ووضعها العام الذي تطغى عليه التبعية للبلدان الغنية. أضف إلى ذلك، أنه حتى لو تمكنت البلدان النامية من تجاوز جميع العقبات (نقص المختبرات والباحثين ونظم التموين، والمعلومات المحمية ببراءات) ومن تطوير إنتاجها المخبري الخاص، فإن ذلك لن يمنع تحوّل ملايين العاملين في الزراعة، إلى عاطلين عن العمل، ومن أن تؤدي مثل هذه البطالة الكثيفة إلى ردة فعل عنيفة من قبل الفلاحين وسكان الريف[36].

وفيما يعجز الخبراء عن التوفيق بين توقعاتهم، يبقى هذا السباق بين النمو السكاني والإنتاج الزراعي غيرَ محسوم النتائج. أيهما ستسبق الأخرى؟ رغم ما وصلت إليه اليوم الأوضاع الصحية

والغذائية من تدهور، يتوقع الكثيرون أن تتفاقم أكثر. كما أنه يبقى محتملاً أيضاً، أن تكون الزراعة قد شارفت، بفضل التقانيات الجديدة، على قفزة كبيرة تزيد انتاجيتها وتكذّب نبوءات كاساندريز Cassandres[37]. ولكنْ، حتى في حال صح ذلك، فليس من المؤكد كون الذين بحاجة إلى القوت سيستفيدون جميعاً من قرن الوفرة والرخاء هذا، بل إن ملايين المزارعين التقليديين ـ في البلدان الصناعية، لا بل النامية أيضاً ـ سيعانون من استبدال التقنيات القديمة بالجديدة. وأياً تكن نتائج النمو السكاني العالمي، فإن الزراعة كما نعرفها اليوم، محكومٌ عليها على ما يبدو، بالزوال.

ما يبقى مفارقاً إذن، هو أن يكون بمقدور البيوتقانة أن تبسِّط وتعقد المشكلة العالمية في آن. فمما لا شك فيه، أن كوكبنا بحاجة إلى زيادة الإنتاج الزراعي بصورة مستمرة. ومعلوم أن ما كان سائداً من أساليب زراعية في الأربعينات، لا يلبي اليوم حاجات البشرية من الغذاء، وقياساً، ليس من المتوقع أن تسمح التقانيات المستخدمة حالياً لإنتاج المواد الغذائية للمزارعين، تلبية الطلب العالمي بعد ثلاثين أو أربعين عاماً. ويبقى مصير شعوب الدول النامية، خاصة، مظلماً، ما لم تحصل ثورةٌ زراعية أخرى. ولذلك تبدو البيوتقانية رغم كل ما تثيره من تحفظات، حلاً مغرياً وقادراً على إحراز المزيد من التقدم. فالهندسة قد تحررت من القمقم، وها إنها تؤثر الآن في حياة البشر، من زوايا متعددة. ولكنْ، هل سيستطيع المجتمع العالمي مواجهة ما سوف يستتبعه اقتصادياً واجتماعياً الانتقال إلى سيادة الإنتاج البيوتقاني الزراعي والغذائي؟ إن هذا ما لا يبدو أكيداً، لا بل إنَّ تطور الأمور حالياً، يجعله على ما يبدو غيرَ محتملٍ.

هوامش الفصل الثالث

(1) L. R. Brown *et al., State of the World 1990,* p. 5.

(2) B. Johnstone, «Fading of the Miracle» et «Sowing for the Future», *Far East Economic Review,* 1er décembrre 1988, p. 72-75.

(3) L. R. Brown et J. E. Young discutent ces causes dans «Feeding the world in the Nineties», ch. 4 de *State of the World 1990*; et dans Ehrlich et Ehrlich, *Population Explosion,* ch. 4-5. D.T. Avery, «Mother Earth Can Feed Billions More», *Wall Street journal,* 19 septembre 1991 (cinquième colonne) et J. L. Simon, *Population Matters,* New Brunswick, N.J., 1990, 2e partie.

(4) Johnstone, «Fading of the Miracle», *passim.*

(5) En général, une variété de culture comme le blé ou le riz perd sa résistance aux maladies et aux parasites 5 à 15 ans environ après son introduction et doit être remplacée par de nouvelles variétés.

(6) Chiffres tirés des *World Resources 1990-1991*, p. 86.

(7) تجد هذه الأرقام في:

L. R. Brown *et al., State of the World 1990,* p. 65, et *World Resources 1990-1991*, p.87.

(8) *World Resources 1990-1991,* p. 87; et N. Calder, *The Green Machines,* New York, 1986, p. 109-18.

(9) *Cf.* p. 32.

(10) Johnstone, «Sowing for the Future», p. 72.

(11) *Technology, Public Policy, and the Changing Structure of American Agriculture,* U.S. Congress, Office of Technology Assessment, Washington, D.C. 1986, p.4.

(12) حول هذه التقنيات اقرأ:

«Biotechnology Survey», *Economist,* 30 avril 1988, *Cf.* aussi J.L. Marx (ed.), *A Revolution in Biotechnology: A New Industrial Revolution,* New York, 1984; R. Teitelman, *Gene Dreams,* New York, 1989; B.D. Davis (ed.), *The Genetic Revolutoin: Scientific Prospects and Public Perceptions,* Baltimore/London, 1991.

(13) «Biotechnology Survey», *Economist,* 30 avril 1988, p. 6; *Agricultural Biotechnology: The Next Green Revolution?* World Bank Technical Paper n° 133, Washington, D.C., 1991.

(14) راجع:

S. Browlee, «The Best Banana Bred», *Atlantic 264*, septembre 1989, p. 22, 24, 28; K. Schneider, «Betting the Farm on Biotech», *New York Times Magazine*, 10 juin 1990, «Business World», p. 26-28, 36, 38-39; J. M. Nash, «A Bumper Crop of Biotech», *Time*, 1er octobre 1990, p. 92-94; «The Tomatoes of the Tree of Knowledge», *The Economist*, 14 juillet 1990, p. 83; D.E. Hanke, «Seeding the Bamboo Revolution», *Nature*, 22, 1990.

وكما سنُبين في سياق ما تبقى من هذا الفصل، فإن أفق تطبيق هذه الاختراعات تجارية يتفاوت إلى حد كبير. فبعضها قد استخدم فعلاً فيما لم يزل البعض الآخر مجرد نماذج لن تتخذ صيغتها النهائية وتحظى بموافقة الحكومة عليها إلا بعد سنوات.

(15) *Science*, 16 juin 1989, p. 1281.

(16) J. Doyle, «Sustainable Agriculture and the Other Kind of Biotechnology», p. 173; témoignage pour le *Reform and Innovation of Science and Education: Planning for the 1990 Farm Bill*, U.S. Senate, Committee on Agriculture, Nutrition, and Forestry, Washingtion, D.C., 1989; M. Mellon, «An Environmentalist Perspective», in Davis (ed.), *Genetic Revolution*, p. 60-76. A propos de la question de la biodiversité contre l'uniformité génétique, *cf.* R.E. Rhoades, «The World's Food Supply at Risk», *National Geographic*, avril 1991, p. 74-105.

(17) L. Busch *et al.*, *Plants, Power, and Profit: Social, Economic and Ethical Consequences of the New Biotechnologies*, Cambridge, Mass./Oxford, 1991, p. 186 (citation de Balandrin).

(18) Revoir Schneider, «Betting the Farm on Biotech», *passim*.

(19) Busch *et al.*, *Plants, Power and Profit*, p. 184.

(20) J. Doyle, «DNA - It's Changing the Whole Economy», *Christian Science Monitor*, 30 septembre 1987, et «Who Will Gain from Biotechnology?» dans S.M. Gendel *et al.*, *Agricultural Bioethics*, Ames, Iowa, 1990, p. 185-article remarquable. Voir aussi M. Kennedy, *Biotechnology: The University-Industrial Complex*, New Haven/London, 1986, ch. 10.

(21) D. Goodman *et al.*, *From Farming to Biotechnology: A Theory of Agro-Industrial Development*, Oxford, 1987, p. 138 et *passim*; E. Yoxen, *The Gene Business*, New York, 1983, surtout p. 140-48.

(22) C'est le calcul fait par G. Junne et J. Birman, «the Impact of Biotechnology on European Agriculture», dans E. Yoxen et V. Di Martino, *Biotechnology in Future Society*, Aldershot, 1989, p. 79.

(23) «Biotechnology Survey», *Economist*, 30 avril 1988, p. 17.

(24) *Cf.* K. Schneider, «Biotechnology Enters Political Race», *New York Times*, 21 avril 1990; G. Gugliotta, «Bovine Growth Hormone Stirs a Debate in Wisconsin», *Washington Post*, National Weekly Edition, juillet 2-8, 1990, p. 39; et le courrier des lecteurs du *New York Times* du 19 mai et du 12 juin 1990.

(25) D. Dickson, «German Biotech Firms Flee Regulatory Controls», *Science*, 16 juin 1990, p. 1251-1252.

(26) الحجة هنا قد تكون أن بعض المنتجات invitro قد تعود لشركات بيوتقانية صغيرة، تهدد عمليات المؤسسات الكبرى التي تدمج بين انتاج وتسويق المواد الغذائية.

(27) كما يوحي به بوش Busch في: *Plants, Power and Profit* p. 175, 178.

(28) «Yesterday's Farming», *Economist*, 20 août 1988, *passim*; M.L. La Ganga, «U.S. Agriculture, Biotech Firms Cut Good Deals with Japanese», *Los Angeles Times*, 9 avril 1990, p. D3; H. Yamaguchi, «Biotechnology: New Hope for Japan's Farmers», *Business Japan*, avril 1987, p. 36-40.

(29) *Cf*, Dickson. «German Biotech Firms Flee Regulatory Controls», *passim*.

(30) A. Gibbons, «Biotechnology Takes Root in the Third World», *Science*, 25 mai 1990, p. 962.

(31) C. Juma, *The Gene Hunters: Biotechnology and the Scramble for Seeds*, London/Princeton, N.J., 1989, p. 117-124, excellent compte rendu.

(32) L.R. Brown *et al.*, *State of the World 1990*, p. 71.

(33) *Ibid.*

(34) J. R. Kloppenburg, «The Social Impacts of Biogenetic Technology in Agriculture: Past and Future», dans G.M, Berardi et C. C. Geisler (eds), *The Social Consequences and Challenges of New Agricultural Technologies*, Boulder, Colorado, 1984, p. 318.

(35) Busch *et al.*, *Plants, Power and Porfit*, p. 172, 175, 181-182.
يوفر هذه الأمثلة وهذه الاحصاءات في تحليله الممتاز للمشكلة.

(36) *Ibid.*, p. 183 - 185.
اقرأ أيضاً التعليق الجدي للباحث:

J.R. Kloppenburg in *First the Seed: The Political Economy of Plant Biotechnology*, 1492-2000, Cambridge, 1988.

(37) قارن مثلاً رأي بروان Brown في:

«Reexamining the World Food Prospect», *State of the World 1989*, p. 41 - 58.

برأي D.T. Avery dans «The Green Revolution is our Real Food Security», *Hudson Institute*, Briefing Paper, 112, 18 octobre 1989. Voir aussi les divers articles dans Davis (ed.), *Genetic Revolution*.

الفصل الرابع

الأنسلة، التاللة
والثورة الصناعية الجديدة

مما لا شك فيه، أن الصناعة الجديدة القادرة على استخدام القوة البخارية التي بدأت تنتشر شمال ووسط إنكلترا نهاية القرن الثامن عشر وبداية التاسع عشر، قد لفتت العديد من الأجانب. وبالفعل كان الزائرون الأوروبيون والأميركيون، يراقوبن بشيء من الاندهاش والحماس وربما التخوف أحياناً، عالمَ الإنتاج الصناعي الجديد الساحر، حيث تُحوّل المحركاتُ البخارية الحرارة إلى عمل تنجزه الآلات. وكانت هذه الأخيرة، ذات وطأة على عقول الناس، بقدر ما كانت «سريعة، منتظمة، دقيقة، ولا تعرف التعب»[1]. وهي، إذا ما زودت بالفحم بصورة مستمرة، وأُمنت لها الصيانةُ اللازمة، لا تعرف الكلل أو الضعف، بعكس البشر والبقر، والخيل، الذين لا تلبث طاقتُهم «المحرِّكة» أن تنضب. أما الآلات، فتستمر تعمل طوال النهار والليل، وهي قادرة حين الضرورة، على الدوران دون توقف طوال أسابيع بكاملها.

إلا أن ما كان للثورة الصناعية من دلالة حقيقية ـ أذهلت المراقبين ـ حينها إذ رؤوا أن الآلات البخارية قد جُمعت مع المكلفين بها من البشر داخل مبنى المصنع. فحتى ذلك الحين،

كانت معظمُ أنظمة التصنيع غيرَ ممركزة، ومثبتة في المباني، وذلك ابتداءً من صناعة الشمع في المدن ومن حرفة النسيج في الريف، كما كان الدفع إجمالاً على القطعة، أما الحرفيون المختصون من الخزّافين إلى البزازين، فكانوا ينظمون أنفسهم بالطريقة نفسها، فحتى مشاريع على قدر كبير من الأهمية مثل بناء سفينة حربية أو قصر ـ كانت إلى حد ما غير منتظمة، بل مزاجية وعرضة للتوقف، لشتى الأسباب. أما في النظام الصناعي الجديد، فكان العمال يُجْمعون، على العكس من ذلك، في مكان واحد، ويعملون بطريقة موحدة وبوتيرة تفرضها الآلات عليهم. كانوا يعملون خلال «ورديات» تتراوح من عشر إلى اثنتي عشرة ساعة، ويتقاضون أجراً على الساعة. ولأن الأولوية كانت تعطى لحاجات الآلات، كان لا بد للعمال من أن يعيشوا قربها في منازل موحدة الشكل، يقدمها لهم رب العمل. وهكذا ولَّد النظامُ الصناعي طبقةً عاملة مدينية وتدريجاً نسيت الأجيال المتعاقبة حياة مناخ ما قبل الصناعة.

ومن السهل علينا أن نفهم لماذا كان المراقبون الأجانب يتأملون الصناعة الجديدة بمثل هذه الدهشة أو التخوف. لقد زادت الثورة الصناعية بريطانيا قوةً بصورة لافتة كثيراً، خاصة أثناء الحروب الثورية والنابوليونية، عندما كانت الصادرات تزوّد وهي في أوج ازدهارها قوى التحالف في صراعها الملحمي ضد فرنسا[2]. وكان البلد القادر على تقليد النظام البريطاني يفيد من زيادة إنتاجيته ومن نفوذه الوطني، فيما يرتد موقعُه سلباً على الدول العاجزة عن تصنيع نفسها. إذاً، أدى التصنيع إلى تغيير عميق في أسس التنافس بين الدول الكبرى.

وكذلك كانت للتصنيع آثارٌ على المجتمع تسببت بقلق أعمق أيضاً. فربما كان ممتعاً أن يرى المرء هذه الآلات الجديدة الغارقة ببحر من البخار والضجيج، إلا أن العمل في المصنع كان جهنمياً، سواء من حيث شروطه القذرة، أو من حيث ما يخضع له من نظام انضباط دقيق. هل كان ممكناً أن يتحول سكان الرناني Rhénanie السيليزي Silésie في سياق التصنيع، إلى عمال مدينيين دون حدوث اضطرابات اجتماعية؟ وأسوأ من ذلك، ما هو الحل الذي كان يفترض أن يُقدَّم لمجموعات الحرفيين والنساجين الذين كانوا يفقدون مواقعهم بسبب النظام الصناعي، أو للنقابات الحرفية التي كانت تقاوم بعنف احتمالَ انقراضها؟[3] كان عدم التوصّل إلى مستوى الممارسة الانكليزية يطرح إشكالاً فعلياً، غير أن تقليد هذه الممارسة كان يستتبع بالمقابل تغييراتٍ عميقة في أساليب الحياة والعمل وكسب المعاش.

ومن المفيد هنا التذكير بهذه المشكلة، إذ ربما نجد أنفسنا بعد قرنين، أمام تغيير ثوري جديد في نمط الإنتاج الصناعي. ولكن هذه المرة، لم يبدأ التغيير من إنكلترا، بل من اليابان، وهو تغيير يتجه إلى طرد الناس من المصنع لاستبدالهم بناس آليين، (أناسلة Robots) إضافة إلى أجهزة أخرى متأللة. لقد طرأت على التصنيع والتجميع تغيراتٌ عديدة خلال مئتي عام، ولكنْ، وأياً تكن ابتكارات تايلور Taylor وفورد Ford ومفاعيل مبدأ «الانتاج في مواعيده»، كان يفترض دائماً وفي الأصل، تجميعُ البشر في مكان واحد للعمل؛ أما اليوم، فإننا نشهد ثورة تقانية تقوم على القطْع مع هذه الآلية: فباستبدال العمال بالناس الآليين لزيادة الإنتاج، تتجه

التألِلة إلى طرد المزيد من البشر إلى خارج المعمل، كي لا تترك فيه سوى بعض المهندسين المكلفين بمراقبة نشاطه العام. وإذا ما تحقق هذا الهدف، نكون قد قمنا بدورة كاملة. ففي نهاية المطاف، تمَّ استبدالُ «عبد» «Serf» النظام الصناعي، وما كانت تنطبق عليه من شروط أرعبت المراقبين الأجانب في إنكلترا 1820 «بالأنسال» robot وهي تأتي من الأنسلة Robotnik التي تعني باللغة التشيكية «عبد» .serf

وللأنسلة، على غرار البخار، تطبيقاتٌ متعددة متفاوتة التعقيد. وعدا الأجهزة البسيطة التي تخضع لتحكم الحاسوب، وحتى إذا لم نأخذ بالحسبان سوى الآلات القابلة للبرمجة، يبقى أن هناك اختلافات هائلة بالنسبة للدقة بين الأنسال الصناعي وأنسال الورشة والإنسال الذكي. أما نماذج الإنسال الصناعي، فهي عبارة عن آلات ثابتة مجهزة بمعالجات مبرمجة للقيام ذاتياً بمهام مختلفة، مثل اللحام الكهربائي في نقاط معيّنة، أو الدهان بالضخ الفردي، أما نماذج إنسال الورشة، فقد صممت بالمقابل لتعمل في محيط غير منظّم، وهي مزوّدة بأجهزة لاقطة تسمح لها بالانتقال وتلافي العوائق.. وهي غالباً ما تستخدم في عمليات بالغة الصعوبة أو خطرة بالنسبة للناس، مثل العمل في المناجم ومكافحة الحرائق أو معالجة مصنع موبوء أو العمل في أعماق البحار، والبعض من هذه النماذج يُسيَّر بواسطة آمر مسافي Télécommande[4]، وإلى جانب ذلك، نشأ ميدان جديد مشوّق، ميدان الإنسال الذي يتمتع بالذكاء، أي إنسال الجيل الثالث، وهو يتمثل بنماذج من الآلات المزودة بالمعلومات صُمِّمت لتستخدِم نوعاً من الذكاء الإصطناعي، ولتحل

بعض المشكلات بالطريقة التي يحلها بها البشر[5].

وبالطبع، بقدر ما تكون المهمة معقدة ومكلفة، يبدو استبدال البشر بالأنسال أصعب، على الأقل، خلال فترة طويلة. وتُستخدم معظم نماذج الأنسلة الصناعية في مصانع السيارات لقص بعض القطع المعدنية، أو القيام بأعمال التلحيم أو الدهان ـ وذلك لأن هذه الصناعة تعتبر نموذجاً تقليدياً من الإنتاج والجمع المسلسل، الذي يتطلب من العمال ترداد حركات متشابهة منظمة على غرار الإنسان الآلي[6]. والأمر نفسه يصح بالنسبة لجمع عناصر الإذاعة أو قارىء الاسطوانات. أما الوظائف التي تتطلب نوعاً من الإستقلالية، مثل التعليم أو الشرطة، فلن توكل إلى الآلات. كما أن المحامين والأطباء والأساتذة، سيحرصون على منع الإنسان الآلي من اقتحام ميدانهم.

وعلى الرغم من أننا نركز في هذا الفصل على ما سيكون لاستخدام الأنسلة الصناعية من آثار، فلا بد هنا من الإشارة إلى أن استخدام أنسال الورشة والإنسال الذكي، يخضع بدوره للإعتبارات الاقتصادية. ففي الولايات حيث كلفة العلاج الطبي الطويل الأمد تزداد باستمرار، يفكر المسؤولون عن المستشفيات بشراء نماذج أنسال قادرة على نقل العينات في المختبر، وعلى تطهير الأدوات الجراحية والذهاب إلى الصيدلية لجلب الأدوية[7]. ولما كانت عمليات تنظيف النفايات السامة تكلف المليارات من الدولارات، فإنه يصار الآن إلى استخدام الأنسال لهذه المهمة. وهكذا أعِدت نماذجُ أنسال لحقل العمل، لمراقبة وأخذ عينات وتنظيف مفاعل Three Mile Island الذي أصيب بالعدوى إثر الحدث الذي تعرض له

عام 1979. كما أن هناك آلاتٍ أخرى أكثر حداثة لاكتشاف الفضاء واستخراج المعادن من باطن البحار، أو حتى للقيام بمهمة الحراسة بعد تزويدها بآلات لاقطة تسمح بكشف المتسللين، إضافة إلى أنظمة الإنذار والإرسال التي تستطيع بث الصور عن بعد[8].

وقد انصبّ الاهتمام في الولايات المتحدة وأوروبا على الأنسلة «الغريبة»: أي الآلات التي تسير على سطح القمر، أو اللعب بالشطرنج. وعلى الرغم من أهمية هذه الأبحاث، فإن سحر نماذج الإنسال التي تتصل بالتقاليد التي أرساها جول ڤرن Jules Vernes، قد يبعدنا عن التألله الصناعية التي تزيد الفاعلية والإنتاجية. وربما بدت نماذج الأنسال القادرة على جمع القطع الصناعية أو قص المعدن، أقلَّ شأناً من تلك التي تلعب الشطرنج؛ غير أنه ستكون، لها دون شك، آثارٌ أهم على الاقتصاد والسكان وحصص الدول في الإنتاج العالمي.

ولا بد لنا، قبل النظر في هذه الآثار، من فهم لماذا استقبلت بعضُ الأمم الصناعية هذه الآلات الجديدة بالترحاب، فيما لم تهتم بها أمم أخرى؟ لماذا أصبح اليابان خاصة، الزعيمَ العالمي للأنسلة، فيما خسرت الولايات المتحدة أولويتها في هذا المجال، وذلك بعد أن ابتكرت ما هو جوهري في أصل هذه التقانة، التي ما يزال الباحثون يستندون إليه ويستخدمون ما ينطوي عليه من أفكار واعدة؟ للوهلة الأولى، يبدو موقع اليابان المتقدم على أميركا في ميدان الأنسلة، كمثل جديد على ما تم من قبل في صناعات قريبة، مثل المعالج الصغري Micro-processors والمعلوماتية والمعدات الكهربائية. ولليابان إمتيازاتٌ عديدة: يد عاملة ذات خبرة عالية،

إرادة تحثه على المدى الطويل لتطوير صناعات متعدية، رساميل سهلة المنال وبفوائد منخفضة، استثمارات هائلة في ميدان الأبحاث والتنمية، عدد كبير من المهندسين، واهتمام كبير بجودة المنتجات وفاعلية الإنتاج. وقد دفع التنافس الذي لا يرحم بين صناعات السيارات اليابانية ومصانع التجهيزات الكهربائية، إلى الاستثمار في إنتاج آلات جديدة لزيادة الإنتاجية. وبدأت شركة جارول JAROL بتشجيع من الدولة، بتقديم النصائح والآلات بأكلاف متدنية، وقد كان من السهل استيعاب الأنسلة بدقة في ثقافة صناعية عكفت على استخدام تقنيات الإنتاج، قبل فوات الأوان[9] «Au «Juste Temps.

أما في الولايات المتحدة، فكانت الظروف غيرَ ملائمة، رغم الاختراقات التي حققتها شركاتٌ مثل يونيمايشن Unimation وسينسيناتي ميلاكرون Cincinatti Milacron؛ وقد قادت سياسة الدولة القائمة على عدم التدخل في مجال الصناعة، بغياب أية مساعدة. فهنا لم يقم أي جهاز مشابه لجارول JAROL بالتأجير أو التزويد بالمعلومات والتوجيهات حول إستخدام الأنسال. أما الحصول على الرساميل، فكان أعلى كلفة في الولايات المتحدة منه في اليابان أو في ألمانيا، كما اضطرت الشركات الأميركية تحت وطأة ضغوطات وول ستريت Wall Street، إلى الحفاظ على الأرباح المرتفعة بدل زيادة الاستثمارات المنتجة. وقد أثار التجميع الآلي، الحماسَ لدى الشركات الرئيسة لصناعة السيارات، غير أن الاستثمارات الصناعية ما لبثت سريعاً أن تدنت إجمالاً إلى حد بعيد بين منتصف وآخر الثمانينات[10]. والنتيجة: إعادة تنظيم تعسفية لصناعة الأنسلة، إذ إن أكثر من نصف الشركات الخمسين التي كانت

تصنع نماذج الأنسال عام 1985 إختفت عام 1990 [11]. وحتى ما تبقى منها، اشترتها شركات أجنبية أو دمجتها بها. وعام 1991 لم نعد نجد أيَّ منتج مستقل للأنسال في الولايات المتحدة.

وهذا التاريخ نفسه يتردد في بعض القطاعات الصناعية الأميركية الأخرى. فإذا كان اليابان والولايات المتحدة قد تعاملا بشكل مختلف جداً مع الأنسلة، فذلك يعود أساساً إلى عامل مخصوص: السكان. فلقد انطلق اليابان في التألله بقناعة راسخة، كونه ما برح يعاني منذ منتصف الستينات من قلة اليد العاملة التي تهدد صادراته؛ إلا أن اليابان عرف منذ ذلك الحين، تغيراتٍ سكانية أدت إلى هذا، دون حسبان التغيرات المتوقعة ـ إلى زيادة عدد العمال المتوافرين زيادة مهمة جداً. ولكنْ، على الرغم من ذلك، بقي استخدام الأنسال مربحاً، دون أي شك، خاصة بعد أن تدنت كلفة تصنيعه، ولسرعة ما يعيد كلفته، ويؤمن إعادة انتاج نموذج جديد منه. «فإذا ما حل الإنسان الآلي مكان العامل لدوام واحد في اليوم، يُستهلك خلال أربع سنوات تقريباً، وإذا ما استخدم لدوامين، فإنه يُستهلك خلال سنتين فقط؛ أما اذا استخدم أربعاً وعشرين ساعة على أربع وعشرين، فلن يطول الأمر أكثر من سنة»[12].

غير أن اليابان لم يكن ليتبنّى بهذه السهولة، الإنتاجَ المتألِّي لولا خصوصية بنية صناعته وطبيعة العلاقات القائمة بين العمّال والإدارة. فمعظم الشركات اليابانية الكبرى، تعتمد سياسة توظيف لمدى الحياة، حتى أن العامل الذي يستبدل بالإنسان الآلي، لا يصرف بل يعاد تدريبه، ويولّى مهمة أخرى في المؤسسة، أو ينقل

إلـى مجمّـع صنـاعـي آخـر. أضـف إلـى ذلـك، أن نمـاذج الإنسـال استخدمت بداية للأعمال التي تتطلب التكرار والترداد، وتتصف بـالخطـورة، مثـل قطـع المعـادن والتلحيـم والـدهـان، ونقـل القطـع المفككة، وهو ما حرر العمال من المهمات الصعبة وسمح برفع الإنتاجية وإعطاء علاوات سنوية. وأخيراً فإن النقابات اليابانية تعمل تقليدياً مع الإدارة لضبط النوعية وتمكين مؤسستها من التغلب على منافسيها. وبقدر ما يساعد الأنسال شركات تويوتا أو كواساكي هيڤي انداستريز Kawasaki Heavy Industries على سحق منافسيها، فإنها تقابَلُ بالترحاب.

ولم تستطع الصناعة اليابانية حل ما تعانيه من نقص في اليد العاملة، دون المس بالسلّم الاجتماعي فقط، بل إنها وجدت أيضاً حلاً أصيلاً، ولم تقتدِ بالمؤسسات الألمانية أو الأميركية في نيويورك وكاليفورنيا، التي استقدمت عدداً كبيراً من العمال المهاجرين. وهكذا تم الحفاظ على تعلق الياباني بأصالته العرقية، وذلك لأن «العبيد» الآليين هم الذين حلّوا مكان العمال اليابانيين، فيما أعيد تأهيل هؤلاء ونقلهم إلى مواقع أخرى. ومهما بلغت الهجرات من الجنوب نحو الشمال مستقبلاً، فإن اليابان سيكون أقلّ تأثراً من الولايات المتحدة أو الغرب الأوروبي، وسيستطيع في الوقت نفسه، الحفاظ على منافسته الصناعية.

وهنا يصل الاختلاف مع التجربة الأميركية إلى أقصى درجاته. فعلـى الـرغـم مـن أن ارتفـاع كلفـة اليـد العـاملـة، قـد دفـع صنـاعـة السيـارات الأميـركيـة إلـى الاستثمـار فـي حقـل الأنسـال فـي بـدايـة الثمانينات، فإن الولايات لم تعرف في هذه المرحلة نقصاً في اليد

العاملة. أضف إلى ذلك أن الأجور الوسطية هي أدنى بكثير مما هي عليه في اليابان، وأن الأنسال كانت مبعثاً لخيبة الأمل. فغالباً، كان لا بد لتشغيلها بفاعلية، من القيام بتعديل كبير على ترتيب المصنع، ومن إعادة النظر بشكل المنتجات، ليتمكن الإنسال من التعامل معها بسهولة. وبقدر ما يكون الإنسال مركباً ودقيقاً، تصبح التغييرات ضرورية، إلى حد أن العديد من المؤسسات الأميركية قرر في نهاية الأمر، الإبقاءَ على الطرق القديمة ـ وعلى العمال ـ وبيع الآلات الجديدة. وبعبارة أخرى، لم يكن هناك سببٌ سكاني وجيه يدفع المؤسسات إلى تبني الأنسلة Robotique. ناهيك بأن ما يؤمِّنه استخدامها في الولايات المتحدة من زيادة الإنتاجية، لا يصل إلى ما يؤمّنه في اليابان.

عدد الأنسال في الصناعة العالمية آخر 1988[13]

اليابان	176000
أوروبا الغربية	48000
الولايات المتحدة	33000
أوروبا الشرقية جنوب شرق آسيا وبقية العالم	23000
المجموع	280,000

غير أن النقابات الأميركية، تعتبر الأنسال خطراً على العمال. ومما لا شك فيه، أن لمثل هذه المخاوف أسسها، وذلك لأن الصناعة الأميركية لا تعيد أبداً تأهيل العمال الذين يفقدون مواقعهم وتوظيفهم؛ مثلاً إثر الأزمة التي عرفها الاقتصاد الأميركي بين 1981

و 1982، فقدَ حوالي مليوني عامل أميركي من ذوي الإختصاصات القـديمـة المهملـة عملهـم. وربمـا رحبـت مـدن مثـل بيتسبـورغ Pittsburgh بالأنسال لزيادة الإنتاجية، ولكنْ، لا بد هنا من الإشارة إلـى أن مئـات ألـوف العمـال مـن ذوي المهـارة، طـردوا خـلال الثمانينات[14]. وكذلك فقد يتقبّل العمال الأميركيون بأن تتولى الآلات إنجـازَ الأعمـال الشـاقـة، مثـل اللحـام، إلا أنهـم يـواجهـون إجمالاً استخدام الأنسال، وهذا ما تدركه الشركات جيداً.

إذن، يعتبر اليابان رائداً في مجال الأنسلة، كما يتبيّن من الجدول (ص152). ولما كان اليابان قد استثمر في التألِية أكثر من أي بلد سابق منذ عام 1988، فإنه قد حقق خطوات متقدمة إضافية، وهو يمتلك من 65 % إلى 70 % من الأنسال الصناعية في العالم[15] رغم صغر مساحته (0,3 من المساحة العالمية) وقلة سكانه 2,5 % من مجموع سكان العالم، ويذكّر ذلك بتلك الجزيرة الأخرى إنكلترا أواسط القرن التاسع عشر، حيث كانت تنتج ستة أسباع الفولاذ في العالم ونصف الحديد.

ما هو حجم زيادة الانتاجية التي استتبعتها التألِية؟ منذ بضع سنوات أقدمت شركة نيسان على تحديث مصانعها للسيارات في ضواحي طوكيو، معتمدةً طريقة للجمع بالغة التعقيد والدقة، تقوم على استخدام الأنسال. وكان لا بد لشركة نيسان قبل ذلك، من العمل أحد عشر شهراً، ومن إنفاق أربعة مليارات ين لإعادة تجهيز سلسلة جمع الهيكل لإنتاج طراز جديد من السيارات. أما اليوم، فيتطلب ذلك وقتاً أقصر بأربع مرات وكلفة أقل بثلاث[16]، وهذا ما يفسر لماذا ما تزال انتاجية الصناعة اليابانية تتزايد باستمرار. وربما

كان مصنع فانوك Fanuc قرب جبل فوجي Fuji، الأقربَ من نموذج «مصنع المستقبل». قبل عام 1982 كان يضم 108 أشخاص ينتجون مع 32 إنساناً آلياً، حوالي 6000 شجرة ـ محرك ومضاعف الحركة شهرياً. وبعد نفض المصنع جذرياً وتأليله بصورة أشمل لم يعد يستخدم الآن أكثر من 60 شخصاً، فيما يحتوي بالمقابل على 101 من الأنسال تنتج 10,000 محرك في الشهر، أي بانتاجية تصل إلى ثلاثة أضعاف وتغطي الإستثمار الابتدائي إلى حد بعيد. ومع ذلك لا ترى إدارة الـ Fanuc بما تحقق، سوى خطوة على طريق التأليه الشاملة[17].

وعلى الرغم من أن زيادة الانتاجية تبقى متدرجة، فإنها تصبح مهمةً مع الزمن. وهي لا تستتبع سيلاً منتظماً من الطلبيات على الأنسال اليابانية فقط، بل أيضاً زيادة متراكمة لجودة الصناعة اليابانية وفاعليتها، إذ لا تتطلب الأنسالُ تدفئة أو تكييفاً للهواء، وهي قادرة على العمل في الظلام وتوفير الكهرباء. وهي تعمل بالهمة نفسها وبالدقة عينها، ولا تعرف الكلل أو التعب. كما أنها تسهم في توفير درجة أعلى من المطواعية التصنيعية، كونها قابلةً لإعادة البرمجة، للقيام بشتى المهام، أو لجمع أطرزة مختلفة. ولأن حركاتها مضبوطةٌ تماماً، فهي لا تبذّر: مثلاً نماذج الأنسال التي تدهن بالضخ تستخدم كمية من الدهان أقل 30 % من العمال.

إذاً، من الممكن أن نشهد ثورة صناعية جديدة، تتمثل بتأللة سبل التصنيع. ومن حيثيات عديدة، تبقى أوجه الشبه بين البخار والإنسال لافتة، فكلٌ منهما يحد من الجهد الجسدي الذي يبذله العمال، ويزيد الإنتاجية العامة، وكلاهما يخلق بعض وظائف، غير

أنه يُلغي بالمقابل الكثيرَ منها. والإثنان يعتبران أيضاً مرادفين للتغيير الاجتماعي، ولكنْ أيضاً بمثابة صيغ جديدة للعمل[18]. ومثل البخار، تؤثر الأنسلة على حال التنافس العالمية، وذلك كونها تزيد الانتاجية بالنسبة للفرد الواحد، بالنسبة للأمم التي تستثمر بكثافة في التقانة الحديثة ولأجل بعيد، كونها تضعف بالمقابل الأمم العاجزة عن القيام بمثل هذا الأمر.

ومثل البخار تترك الأنسلة انطباعاً قوياً جداً لدى الزائرين الذين يرون هذه التقانة الجديدة للمرة الأولى. هكذا يفتتن الزائرون الأجانب[19] بمصنع فانوك FANUC الآلي، كما افتتن من قبلهم الذين شاهدوا المصانع الإنكليزية في أول عهدها، فهنا تنتقل نماذج الأنسال في المبنى وتلحم المدارات الكهربائية مطقطقةً شاخرة، مراقبة عملها بأعين آلات التصوير، متناولةً الأشياء، الشيء تلو الآخر، مستكملة عملها بعد حلول الليل وعلى الأضواء الخافتة[20]. هكذا هي الأنسلة، مثلها مثل البخار: إنها بالنسبة للصناعة مليئة بالوعود والأخطار في آن.

وبما أن الأنسلَة ما تزال في بداياتها ومتركزة بكثافة في بلد واحد، فإننا لن نولي ما سوف ينتج عنها في البلدان المتطورة والنامية في الثلاثين سنة المقبلة، ما أوليناه من إهتمام للبيوتقانة أو للتغيرات السكانية. ورغم الدعاية التي تستفيد منها نماذجُ الأنسال الأسطورية في شركة فانوك FANUC، فإن استخدام الأنسلة في الصناعة اليابانية، ما يزال محدوداً، وهو لن يزيد إلا ببطء، وبقدر ما تعتمد المصانع على آلات جديدة. أضف إلى ذلك، أن الأنسلة لا تحتمل الصدارة ولا تصل إلى مرتبة الاكتشافات الكبرى في ميدان

الفضاء والحواسيب. وتجدر الإشارة هنا، إلى أن رجال السياسة الأميركيين الذين يتباكون على تبعية الصناعة الأميركية في مجال «البراغيث» أو الحواسيب الفردية المحمولة، لا يستنكرون هذه التبعية نفسها التي تتعمق أكثر فأكثر في مجال الأنسلة، وتشكك المؤسسات الأميركية بحصول «ثورة الأنسلة»، وذلك لأنها تبقى صعبة الاستخدام، ولا توفر ما توفره اليد العاملة التي تبقى رخيصة نسبياً.

وقد لا تكون الأنسلة قابلةً للتطور أساساً إلا في البلدان التي تتميز «بثقافة صناعية» رفيعة، وبمستوى مرتفع للحياة (وبالتالي بيد عاملة مكلفة)، وتناقص عدد العمال الماهرين بسبب تراجع النمو السكاني. وهكذا تتنافس السويد مع ألمانيا في ميدان الأنسلة على المقعد الثاني بعد اليابان. والإثنان قديران تقليدياً في مجال الآلات ـ الأدوات والالكترونيك والسيارات العالية الجودة. أما في البلدان، حيث يبقى الإستثمار الصناعي متدنياً، فإن احتمال تطور الأنسلة يبدو ضعيفاً؛ وكذلك في البلدان، حيث تتخوف النقابات من منافسة الأنسال، وهو قد يكون معدوماً في دول الاتحاد السوفياتي السابق، على الرغم من إدعاء هذا البلد امتلاك عشرة آلاف من نماذج الأنسال الصناعي، وذلك لأنه لا يمكن لصناعة الأنسلة المتقدمة أن تعمل بفاعلية في إقتصاد متخلف في مجال المعلوماتية والمعالجات الصغرية Micro processors وحيث يجهد ملايين المواطنين في الاتحاد السوفياتي السابق للبحث عن العمل، تبقى الأنسلة آخرَ ما يتمناه الناس. ومن هنا، فإن مردودية الاستثمار في التأللة والبنى السكانية والاجتماعية في بلد معين، تبقى دائماً عنصراً جوهرياً.

وبما أن التأللة تزيد الانتاجية الصناعية، فإنها تقوي نفوذَ المؤسسات والبلدان القادرة على التأللة وعلى مواجهة عواقبها الاجتماعية. وقد تقود الأنسلة في ظل التسابق الدولي، على السوق في المناطق الاقتصادية الثلاث الكبرى: أميركا الشمالية وأوروبا والشرق الأقصى، إلى توسيع هوة الإنتاجية التي باتت على كل حال، عميقةً بين شركات نيسان Nissan وتويوتا Toyata من جهة، وبيجو Peugeot وفيات Fiat وكريسلر Chraysler من جهة أخرى. وبالفعل يحاول البيروقراطيون الأوروبيون والصناعيون الأميركيون في قطاع السيارات، مواجهةَ التحدي الآسيوي في ميدان الصناعة والتقانة المتطورة، من خلال فرض قيود على الإستيراد، يفترض أن تعطيها استراحةً لخمس أو عشر سنوات، لتحاولَ الإلتحاق باليابان. إلا أن الأنسلة، تعقّد مهمتهم، وربما حولتها إلى مهمة مستحيلة، وذلك لأن الشركات اليابانية، سوف تستثمرها مستقبلاً أكثر من أي طرف آخر. إذاً، قد تؤدي الأنسلة إلى انتقال التوازنات الاقتصادية العالمية بعيداً من إنكلترا وفرنسا وإيطاليا والولايات المتحدة، باتجاه اليابان وألمانيا.

ولئن كانت استجابات أوروبا وأميركا للأنسلة، ما تزال مبعثرة ومترددة، فإنهما تمتلكان بالمقابل أسلحةً لمواجهتها ـ لما لهما على الأقل من قدرة مادية وثقافية ـ أكثر من البلدان النامية. وكما هي الحال بما يتعلق بالساحة المالية العالمية والبيوتقانية والشركات المتعددة الجنسيات، فإننا نواجه هنا أيضاً ثورةً تقانية قد تبقي البلدانَ الأكثر فقراً، في أدنى السلّم، أو قد تزيدها ضعفاً ووهناً.

يبدو أن بعض البلدان النامية تنفصل عن العالم الثالث لتلتحق

«بـالعـالـم الأول»[21]. ولكـنْ، مـا هـو مصيـر الأمـم الفقيـرة فعـلاً والمكتظة بالسكان في آسيا الجنوبية وأفريقيا وأميركا الوسطى؟ إن بلدان شرق آسيا المصنَّعة حديثاً تدخل في خانة مختلفة. فنحن لا نمتلك إلا بشأن تايوان، أية معلومات بالأرقام حول الأنسلة في البلدان الصناعية الجديدة NPI[22]. غير أنها تعكس على الأرجح، مؤشراً تقانياً عاماً شبيهاً بذلك الذي يعود إلى إنتاج الأجهزة نصف ـ المـوصلـة Semi-Conducteurs. وفـي هـذا المجـال، تحقـق كـوريـا الجنوبية، تايوان، سينغافورا وهونغ كونغ، خطواتٍ سريعةً جداً، وذلـك لأن حكـومـات هـذه البلـدان جعلـت مـن الإلكتـرونيـات والمعلوماتية، صناعاتٍ أساسية تنطلق منها وجهة تنموية تعتمد على التصدير. ولأن المنافسين اليابانيين وضعوا ثقلَ استثماراتهم في قطاع الأنسلة لمواجهة منتجات الدول الصناعية الجديدة NPI، التي تعتمد على اليد العاملة الرخيصة، فإن ذلك قد يشجع هؤلاء على تكثيف استثماراتهم في التأللة. الواقع أن هذا لا يبدو ضرورياً، لما تعرفه الأجور من مستوى متدنٍ، إلا أن ما شهدته هذه البلدان مؤخراً من ارتفاع لأجور العمال في كوريا الجنوبية مثلاً، ومن انخفاض منتظم لمعدل الخصوبة، يجعل من التأللة أمراً محتملاً.

ولا بد لأي بلد نامٍ لتحقيق ثورته الخاصة في ميدان الأنسلة، من فائض في رأس المال وعدد كبير من المهندسين والباحثين، إضافة إلى ظرفٍ يشهد نقصاً في اليد العاملة. ولكن المؤسف، هو أن البلدان النامية لا تمتلك إلا القليل من الموارد المالية، إضافة إلى أن تسديدَ الفوائد على الديون الدولية، يقود إلى هجرة الرساميل الصـافيـة كـل عـام. كمـا أن هـذه البلـدان لا تمتلـك إلا القليـل مـن

المهندسين والباحثين[23]. وأخيراً، لما كانت هذه البلدان تعاني أساساً من الفائض الضخم لليد العاملة، فإن تشجيع الأنظمة الصناعية التي تسمح بالحد من استخدامها يبقى أمراً غير مبرر اجتماعياً واقتصادياً بنظر حكوماتها.

وإنه من غير المحتمل فعلاً أن تولد صناعة محلية للأنسلة في البلدان النامية. إلا أنه من الممكن أن تقيم الشركات المتعددة الجنسيات في هذه البلدان، صناعاتٍ متأللة تسمح بالإنتاج بكلفة متدنية. والواقع أن بعض البلدان الآسيوية الأقل نمواً والأكثر سكاناً ـ أندونيسيا، تايلاندا، ماليزيا، الصين، قد عرفت تصنيعاً سريعاً أسرع بكثير من أي تصنيع في أي بلد آخر، وهي تصدّر اليوم العديد من المنتجات المصنعة. ويعود هذا النمو الاقتصادي إلى تمركز مصانع في هذه البلدان، تابعة لمؤسسات مثل فوجيتسو وموتورولا، حريصة على استخدام يد عاملة رخيصة. مثلاً ترسل القطع المكونة الإذاعة أو لمدوّرة اسطوانات إلى مصنع تابع لشركة في جنوب شرق آسيا، حيث تجمع وتوضّب لإعادة تصديرها. ومثل هذا العمل يحسِّن ميزان المدفوعات في البلدان النامية، على الرغم من أنه يتسبب بالبطالة، وذلك لأن هذه الشركات الإلكترونية تستخدم بصورة شبه حصرية نساءً غير مؤهلات، أو على درجة متدنية من الأهلية[24]. ولذلك، فإن مشكلة الشباب المكبوتين والمحرومين من العمل، ما تزال قائمة، ومن الممكن أيضاً أن تتعقد. إضافة إلى أن مثل هذه البنية للإستخدام، لا تخلق إلا دافعاً ضعيفاً لإعداد الباحثين والمهندسين المحليين.

ولكن، على الرغم من ذلك، يبقى التصنيع مفيداً بالنسبة

لجنوب شرق آسيا ـ خاصة إذا ما قارنا هذه المنطقة بأفريقيا أو بالشرق الأوسط، حيث الاستثمارات المتعددة الجنسيات لا تذكر، وذلك كونه يؤدي إلى نمو من خلال الصادرات، وإلى ارتفاع مستوى الحياة وازدياد عدد مستهلكي المنتجات الصناعية. وحتى حين تقذف هذه الدول إلى دائرة التجميع، «أي تجميع قطع أجهزة التقانة العالية التي ترسل أساساً إلى البلدان الصناعية[25] »، يظل الأمر أفضل من وجود قطاع صناعي منكوب كلياً.

ألا يحتمل أن تفضل الشركات المتعددة الجنسيات التجميع الذي يعتمد التألُلة، على استخدام اليد العاملة الرخيصة، في مصانعها الواقعة في البلدان النامية؟ إن البنية التي تميّز حالياً صناعة الأنسلة، تجعل هذا الأمر ضعيفَ الاحتمال، وذلك لأنه يتطلب يداً عاملة ماهرة (مهندسين مخططين للأنظمة، وفرق صيانة من عناصر مدربة)، لا تتوافر في معظم الدول النامية. وقد يتطلب ذلك أيضاً، بنيةً تحتية ملائمة ومصادر تزويد بالطاقة وشبكة اتصالات ومياه وطرقات ومرافىء، تفتقدها معظم البلدان النامية الفقيرة. وعلى كل حال، لماذا تستثمر أندونيسيا مثلاً في التجميع المعتمد على التألُلة، إذا كان ما تمتلكه من يد عاملة رخيصة يعطيها امتيازاً تنافسياً؟ أما إذا اعتمدت التألُلة، رغم كل الإشكالات المشار إليها، فسيحُل بسوق العمل المحلية كما يحصل في جميع مناطق العالم.

وإذا ساءت الأحوال ووقع المحظور، فإن مصانع التجميع القائمة في جنوب شرق آسيا، حيث اليد العاملة رخيصة، والتابعة لشركات أجنبية، ستجد نفسها عرضة لما ينطوي عليه المضي قدماً ثورة الأنسلة في اليابان من أخطار. وقد يبدو ذلك اليوم مبالغاً فيه،

إلا أن أحد الباحثين الذين تناولوا «التقانة المتطورة وأسواق العمل العالمية»، أكدّ أن في حال استخدام التقانة التي توفر اليد العاملة، بصورة مكثفة، فإن ذلك قد يهدد صناعة الفولاذ والتجهيزات الثقيلة والآلات وحتى النسيج في البلدان الصناعية[26].

كيف تسمح الأنسلة للبلدان المتطورة أن تفيد مجدداً من الصناعة ـ التي تنجو بذلك، من خطر الزوال ـ؟ لنتأمل بالانعطاف اللافت الذي أقدم عليه عام 1985 مصنعُ سنداي Sendai للمسجلات في اليابان. فقد كانت هذه الشركة تعاني حينها من ارتفاع الين، ومن النقص الحاد في اليد العاملة الذي عرفه البلد، ومن المنافسة العنيفة التي مارستها الشركات المستفيدة في جنوب شرق آسيا، من اليد العاملة الرخيصة: كان وضعها أقربَ إلى الكارثة. رفضت الإدارة على الرغم من ذلك، نقلَ الإنتاج إلى بلدان حيث اليد العاملة أرخص، مفضلةً تجربة التألُلة المكثّفة: اعتماد 850 نموذجاً من الأنسال. وخلال فترة قصيرة، لم تعد سلسلة التركيب تشغّل سوى 16 عاملاً مقابل 340 قبل التألُلة وللإنتاج الاجمالي نفسه. وهكذا استعادت المؤسسة قدرتها على منافسة أخصامها في جنوب شرق آسيا، حيث الأجور متدنية جداً، مقارنةً مع الأجور في اليابان[27]. وإذا أمكن تحقيق ذلك في منتصف الثمانينات، فأية درجة من الفعالية هي تلك التي ستبلغها ثورةُ الأنسلة عام 2020؟

من غير الممكن اليوم معرفة ما إذا كان أعضاء رابطة بلدان شرق آسيا، حيث توجد مصانع التركيب الأجنبية، ستواجه هذا التحدي أم لا. على الأرجح أن الأكثر حذاقة منها ستنجح في المواجهة. وذلك لأن الأهم يبقى أن الشركات المتعددة الجنسيات

التي بدأت في بعض القطاعات الصناعية بنقل إنتاجها من بلد إلى آخر، بحسب تبدل كلفة اليد العاملة، سوف تفيد من مكسب إضافي حين تقارن بين أجور البلدان النامية وأكلاف اعتماد الأنسال في المصنع المسيّر ذاتياً في بلدها الأصلي. ومن الطبيعي أن تشجّع نظرية العالم بلا حدود، الحكامَ بصورة دائمة، على وضع ما يؤدي إليه الإنتاج في منطقة من العالم، من فوائد ومضار بالنسبة لمنطقة أخرى في كفتي الميزان[28]. وقد تعود مصانع فوجيتسو للتجميع في الخارج يوماً ما إلى اليابان ومصانع موتورولا إلى الولايات المتحدة. وعلى كل حال لن تقدم الدول النامية أو حكوماتها على اتخاذ مثل هذه القرارات.

لن يحصل استبدال مكثف للعمال بالآلات دفعة واحدة. فكما لزمت عشرات السنين لكي تكف الآلات البخارية عن كونها آلاتٍ غريبة، والمدة نفسها لتدخل الآلات المدهشة في قلب العملية الإنتاجية، كذلك أيضاً لا بد من جيل أو أكثر لتصل ثورة الأنسلة إلى مداها، خاصة وأن زيادة اليد العاملة الرخيصة تبطّىء وتيرة التأللة في العديد من البلدان. إلا أن ما يستتبعه ذلك، يبقى مقلقاً على المدى الطويل، وقد يؤدي إلى تفاقم المشكلة التي يواجهها كوكبنا. وإذا كانت الثورة البيوتقانية قادرةً على تنفية العديد من الأشكال الزراعية، فإن ثورة الأنسلة قادرةٌ على إلغاء العديد من الوظائف المتعلقة بالتجميع والتصنيع. وفي الحالين تفيد الشركات المتعددة الجنسيات من تدني قيمة الأرض واليد العاملة. ومهما تكن مدهشة تلك التقانيات التي تطلق الثورة الزراعية والصناعية، فإنها لا توفر حلولاً للأزمة السكانية العالمية، ولا تردم الهوة بين الشمال والجنوب. وربما لم تكن تلك الأزمان التي عرفتها إنكلترا مالتوس بقساوة الأزمان الراهنة.

هوامش الفصل الرابع

(1) Landes, *Unbound Prometheus*, p. 41.

(2) P. Kennedy, *la Naissance et le déclin des grandes puissances* (p. 126-139 U.S. edit.).

(3) انظر:

T. S. Harmerow, *Restoration, Revolution, Reaction: Economics and Politics in Germany, 1815-1871*, Princeton, N.J., 1958, ch. 2,5 et 8.

(4) Selon P.B. Scott, *The Robotics Revolution*, Oxford/New York, 1982, p. 10.

(5) *Ibid.*, et surtout W. B. Gevarter, *Intelligent Machines*, Englewood Cliffs, N.J., 1985, p. 161.

(6) انظر توزيع الصناعات التي تستخدم الأنسال في:

Annual Review of Engineering Industries and Automation, 1988, vol, 1, U.N. Economic Commission for Europe, N.Y - 1989, p.53.

(7) *Robotics Technology and Its Varied Uses, Hearing Before the Sub-committee on Science, Research and Technology*, U.S. Congress, 25 septembre 1989 (Washington, D.C., 1989), témoignage de M.K.G. Engelhardt; voir aussi K.G. Engelhardt, «Innovations in Health Care: Roles for Advanced Intelligent Technologies», *Pittsburgh High Technology Journal*, vol. 2, nº 5, pp. 69-72.

(8) *Robotics Technology and its Varied Uses*, p. 15, 19, 24.

(9) J. Baranson, *Robots in Manufacturing*, Mt. Airy, Md., 1983, p. 67.

(10) *Ibid.*, p. 39-41, 111-127; *Robotics Technology and its Varied Uses*, p. 76; P.T. Kilborn, «Brave New World Seen for Robots Appears Stalled by Quirks and Costs», *New York Times*, 1er juillet 1991, p. 16.

(11) Kilborn, «Brave New World Seen».

(12) Baranson, *Robots in Manufacturing*, p. 86.

(13) *Annual Review of Engineering Industries and Automation*, p. 53.

(14) *Robotics Technology and its Varied Uses*, p. 172.

(15) «Japan's New Idea: Technology for the 21st Century», *Industry Week Special Report*, 5 septembre 1990, p. 42.

(16) «Bodybuilding Without Tears», *Economist*, 21 avril 1990, p. 138.

(17) نجد وصفاً لعمليات الـ FANUC في العديد من المقالات مثلاً:

F.L. Schodt, «In the Land of Robots», *Business Month 132*, novembre 1988, p. 67-75; F. Hiatt, «Japanese Robots Reproducing Like Rabbits:

High-Tech Capital Investment Helps Fuel Economic Miracle», *Washington Post*, 2 janvier 1990, p. Al, A 13; et plus techniquement, D.F. Urbanials, «The Unattended Factory», *13th International Symposium on Industrial Robots*, et *Robots 7: Conference Proceedings*, vol. 1, Dearborn, Michigan, 1983, p. 1-18 à 1-24.

(18) *Cf.* M.J.E. Cooley, «Robotics-Some Wider Implications», *The World Yearbook of Robotics Research and Development*, 1985, p. 95 - 104.

(19) Environ deux mille personnes par mois visitent les usines FANUC, ce qui doit en faire un des sites industriels les plus fréquentés du monde.

(20) Schodt et Hiatt (*cf.* note 17 ci-dessus).

(21) *Cf.* ch. 10, «Gagnants et perdants dans le monde en voie de développement».

(22) En 1988, Taiwan possédait 682 robots industriels, plus que des pays européens comme la Suisse, l'Autriche et la Norvège.

(23) *Cf.* tableau p. 334.

(24) M. Carmoy, «High Technology and International Labour Markets», *International Labour Review*, vol. 124, n° 6, 1985, p. 649.

(25) *Ibid.*, p. 650.

(26) *Ibid.*, p. 653.

(27) «Japan's New Idea», *Industry Week*, p. 69.

(28) انظر النقاش في الفصل الثالث.

الفصل الخامس

الأخطار المحدقة
ببيئتنا الطبيعية

لماذا لا بد لمجتمعات الوفرة الواقعة في الشمال، من الإهتمام بالانفجار السكاني الذي يميّز الآن العالم النامي، وبما يشهده سكانُ هذا العالم من فقر متعاظم؟ لماذا يهتم عملياً مزارعو كانساس Kansas أو ربات البيوت في طوكيو ـ اللواتي بتن يواجهن مشاكلَهن الخاصة ـ أن يموت الإثيوبيون من الجوع، أو أن تُغرق مياه الفيضانات أهل بانغلادش؟

وبالفعل فإن هوةً هائلة كانت تفصل دائماً بين الأغنياء والفقراء منذ زمن الفراعنة على الأقل. وجميع العصور قد عرفت المجاعات والكوارث الطبيعية. إذا كانت مشاهد الناس المعذبين تدفع الأفراد للتبرع إلى الجمعيات الخيرية، فهذا جيد، ولكنْ، هل المطلوب أكثر من ذلك، خاصة حين يطول الأمر ميزانية الفرد ويمس نمط حياته؟

لقد عُرِف الفقرُ في جميع العصور، ولم يفكر الأغنياء أبداً بتغيير نمط حياتهم لمصلحة الفقراء. إذاً، ليس مجدياً أن نفكر بأن على مجتمعات الوفرة في الشمال، أن تتحلى بالشهامة وكرم الأخلاق، في مواجهة ما يمثله سوء التغذية من عار على جبين

الإنسانية، الواقع أنه كان كذلك دوماً. ولا بد من حيثيات أكثر واقعية، لتبيان لماذا تبدو الإعانة والمساعدة غيرَ كافيتين حالياً. وقد أشرنا إلى إحدى الحيثيات في الفصل الثاني: وهي أن انعدام التوازن السكاني بين المجتمعات الفقيرة والمجتمعات الغنية، يقود إلى الهجرة من الأولى إلى الثانية، وما يقلقنا اليوم من ردات فعل اجتماعية وعرقية، قد لا يمثل الشيء اليسير، مقارنةً مع ما سيحصل في عالم يضم 8 أو 10 مليارات نسمة.

في هذه السنوات العشر الأخيرة قدّم البعض جواباً تفسيرياً آخر عن هذا السؤال: «لماذا يتوجب على المجتمعات الغنية أن تهتم بمصير الشعوب الفقيرة البعيدة عنها؟» نحن نعلم أن النشاطات الاقتصادية في العالم النامي أي الأعمال التي يقوم بها مليارات الفلاحين أو المؤسسات الصناعية الناشئة، تتسبب بتخريب نظام البيئة في العالم. وبما أن غشاء الحياة الرقيق الذي يغطي الأرض، يبقى واحداً ومتلازمَ الأجزاء، فقد تكون لما تُنزله النشاطاتُ في المناطق المدارية من مضار، آثارٌ خطيرة على النطاق العالمي. والمشكلة البيئية تعني بما تعنيه، إضافة إلى أخطار الهجرات الجماعية ـ وربما للمرة الأولى ـ أنَّ ما يحصل في الجنوب يطول الشمالَ أيضاً.

بالطبع، ليس أمراً مستجداً أن يتسبب البشرُ بالأضرار البيئية، وما ينتج عنها من آلام. ففي المدن الأوروبية المكتظة بالسكان، بدايات العصور الحديثة، ـ وفي المدن الآسيوية التي بدأت آنذاك تشهد كثافة سكانية ـ كانت تُرمى النفايات في الشوارع وتتلوث الأنهر، والعديد من الناس كانوا يموتون بالأوبئة. كما أن غاباتٍ

كانت تُقطَع بأكملها للوقود، وبناء المنازل والسفن، إلى حد أن البيئة في مناطق بأكملها كانت تشهد انقلاباً عميقاً يطول نمطَ حياة سكانها. وكذلك كان استهلاك الفحم والخشب المتفحم، خاصة من قبل الصناعات الأولى، يلوث الجو ويؤذي صحة الناس. وفي كانون الأول/ ديسمبر 1873 أدّى «دخان» كثيف، في لندن، إلى قتل ما يقارب سبعةَ آلاف شخص من جراء اضطرابات في الجهاز التنفسي في أسبوع واحد. ومنذ القدم يقوم الناس ببناء السدود وتجفيف المستنقعات وتحويل الأنهر واستصلاح أراضي الدغل ويسمحون بالتمادي برعي الأعشاب.

غير أن الأزمة البيئية التي نواجهها اليوم، تبدو مختلفةً نوعياً وكمياً عن جميع الأزمات التي عُرِفت سابقاً. وبالفعل فقد بلغت شدة ما عاناه النظام البيئي درجةً بات معها مجمل النظام ـ وليس فقط بعض الأجزاء المنفصلة ـ في خطر. حوالي عام 1900 لم يكن عدد سكان الأرض يتجاوز 1,6 مليار. وفي بعض مناطق النصف الشمالي، حيث كان يُستهلَكُ الفحم بوصفه المصدرَ الأول للطاقة، كان التلوث والإنحطاط البيئي، من الأمور العادية.

كانت سحب الدخان والسخام والرماد الهائلة تتصاعد من التجمعات الصناعية الضخمة في شمال إنكلترا والميدلاند Midland والرور Ruhr ونيويورك New York وبطرسبورغ. . وقبل ذلك بكثير، كان سمك السومون والترونة قد اختفى من الأنهر، وكذلك كان السخام يغطي الأبنية، والناس تبصق الدم وتختنق من الهواء المسموم الذي يتنفسونه. إلا أن هذه المشاكل كانت على ما يبدو محلية، كان بإمكان الناس الميسورين، الهروب إلى منزلهم الريفي

أو إلى شاطىء البحر، حيث الهواء نقي والمياه نظيفة. وكان الأكثر همة يذهب في رحلات إلى جبال الألب السويسرية، أو إلى وادي هودسون Hudson.

أما الذين كانوا يتمتعون فعلاً، بروح المغامرة، فكانوا «يكتشفون» أفريقيا وقلب آسيا والغابة البرازيلية أو الهند الشرقية، ويشاهدون المناطق الشاسعة التي لم يكن النشاط الإنساني قد طالها بعد.

وحوالي منتصف هذا القرن، بلغ عدد السكان في العالم 2,5 مليار، كما شهد التصنيع نمواً أسرع أيضاً، وهو تضاعفَ ثلاث مرات تقريباً وطال عدداً أكبر بكثير من المناطق: الاتحاد السوفياتي، أستراليا، اليابان الهند وجزءاً من آسيا. وقد أضيف إلى ما شهده استهلاك الفحم من تزايد هائل الانتشار المذهل لاستخدام النفط كوقود. إن آلاف الطائرات والبواخر وملايين السيارات تقذف دخانها إلى الفضاء، مقربةً في الوقت نفسه بين مختلف أجزاء العالم وناقلةً عدداً متزايداً من الناس نحو مناطق كانت مجهولة من قبل. وفيما بدأ الزخام والرماد بتلويث الهواء حول مصانع الصلب الهندية والبرازيلية، كانت غابات الداخل تهوي أمام هجمات الجماعات البشرية التي باشرت بشق الطرق والمدارج وقطع الأخشاب لبناء المنازل وتسييج المراعي، وفي العديد من البلدان استبدلت الزراعة المختلطة (المتوازنة بشكل معقول) بالإنتاج الزراعي الأوحدي.

وفي بداية التسعينات أخذت هذه الاتجاهات تتعمق. لقد ازداد عدد السكان في العالم، وبلغ منذ الخمسينات أكثر من الضعف، فيما ازداد النشاط الإقتصادي أكثر من أربعة أضعاف. وقد اجتاح

هذا الإرتفاع السكاني في البلدان النامية الغابات والمستنقعات والمراعي الشاسعة، فيما أخذ الناس أكثر فأكثر، باستثمار الموارد الطبيعية التي تحيط بهم. وقد تكثفت هذه الضغوطات لما شهده التصنيع من تسارع في آسيا ومناطق أخرى: ولم يؤدِّ انتشار الصناعات الجديدة ومصانع التركيب وشبكات الطرقات والمطارات والتجمعات المدينية، إلى تقليص مساحة الأراضي الطبيعية فقط، بل ساهم أيضاً في زيادة الطلب على الطاقة (خاصة الطاقة الكهربائية) السيارات والشاحنات والبنى التحتية والمواد الغذائية، والورق والمستوعبات والإسمنت والفولاذ والمعادن.. وكل ذلك يزيد من افساد البيئة: المزيد من الأنهر الملوثة والبحيرات الميتة والمدن التي يغطيها السخام ومن النفايات الصناعية والأراضي المنجرفة، والغابات المكتسَحة. وفي فترة لا تعود إلى أبعد من 1950، شهد كوكبنا زوالَ خِمسَ تربته القابلة للزراعة من الأراضي المزروعة، وخمسَ غاباته الاستوائية وعشراتِ الآلاف من أنواع الحيوان والنبات. كما أن كل استقصاء جديد حول «الأرض التي تتغير تحت تأثير النشاط الإنساني» يظهر ما ينصب عليها من ضغوطات متزايدة[1].

ولكن، على الرغم من هذا الإنحطاط البيئوي وما يثيره من قلق، لم تتوافر حتى الآن الوسائل الكفيلة بوضع حد له على المستوى المحلي، فهاكم مثلاً ما يبذله مربّي الحيوانات في أفريقيا الشمالية من جهود، للإستمرار على قيد الحياة وعائلته؛ إن استمراره يبقى مرتهناً بقطيعه ـ وهو معيار الثروة الوحيد في هذا المجتمع ـ وبالتالي بقدرته على تأمين العلف لماشيته. ففي هذه المنطقة، لا

يزرع إلا القليل من الحنطة، وهي على كل حال تبقى غالية جداً. وكبديل من ذلك، لا بد من نقل الماشية إلى المراعي والفيافي، وهو ما يبدو للنظرة الأولى طبيعياً جداً، إلا أن حجم القطيع هو الذي يبدّد هذه البداهة. فحسب إحصاءات Wordwatch Institute يرتبط مصير 238 مليون أفريقي بـ 272 مليون رأس ماشية، وذلك عام 1950، فيما عام 1987 بلغ عدد السكان 604 مليون نسمة، والقطيع 543 مليوناً». وفي قارة حيث تندر الحبوب وحيث يوجد 183 مليون رأس بقر و 197 مليون رأس غنم و 163 مليون من الماعز، تقتات أساساً من العشب والكلأ. . فإن تلف البراري يستتبع إنجراف التربة وفقدانها لموادها، وهو ما يُدخِل الوضع في حلقة مفرغة من الإفساد البيئوي والإفقار الإنساني المتزايد[2]. كيف يمكننا كسر هذه الحلقة؟ بالتخلص من القطيع؟ أم بدعوة الراعي إلى الهجرة العائلية إلى أقاليم معتدلة مثل الباڤيير Bavière أو الماريلاند Maryland؟ يبقى الخياران، على ما يبدو، مستحيلين لأسباب سياسية.

ومرة أخرى، كيف يمكننا حماية الغابات الإستوائية من هجمات الفلاحين الذين يقطعون الأشجار، لا بل أيضاً، من الأهالي المحليين الذين يسعون إلى إلغاء الغابات واستصلاح أرضها على نطاق واسع للزراعة وتوفير المراعي؟ إن ما يجري يعتبر غير مشروع ولكن بصورة جزئية جداً. إذ معظم أعمال قطع الغابات تمت حديثاً بناء على قرارات حكومية، بمساعدة الجهود لاستصلاح غابات الأمازون[3]. وتفسر الحكومة الأندونيسية من خلال إعلانات مبوبة، أن «لسكانها البالغين (170 مليوناً) ما لأي شخص في أميركا من

طموحات، وأنه لا بد من تحويل 20 % من غاباتها إلى مزارع لإنتاج التك والمطاط والأرز والبن ومنتجات أخرى»[4]. وسواء نظمّت عملية اقتلاع الغابات من قبل السلطة المركزية، أو نتجت عن مبادرة ملايين الفلاحين، فإنها تنطوي على خطر فعلي. فبعد ما عرفته الهملايا مثلاً من تضاعف سكاني خلال العقود الأخيرة، ازدادت كثيراً الحاجة إلى الخشب للتدفئة وإلى المرعى والأرض الزراعية، وهذا ما أدى بدوره إلى اقتلاع الغابات على نطاق واسع، (خسرت البشرية نصف احتياطي الغابات بين 1950 و 1980)، ثم إلى تفاقم مرعب لاجتراف التربة. أما الهنود الغاضبون، فيؤكدون، إضافة إلى ما تقدّم، على أن ذلك يؤدي إلى ما تشهده المناطق البعيدة (مئات الكيلومترات) وذات الكثافة السكانية، على مصب الغانج والبراهمابوترا من توحّل وفيضانات[5].

ولا بد من الإشارة هنا إلى أن هذه الأراضي التي تستهدفها هذه الضغوطات، هي دائماً ذات فائدة هامشية، أو موقتة، بعكس براري الميدويست Midwest التي فتحت في القرن التاسع عشر. إذاً، تظل المكاسب موضع إشكال ولآجال قصيرة، بسبب ما قد يطرأ على التربة من إنجراف، وبسبب الأمطار، فيما قد تكون الأضرار بالمقابل قاتلة.

ماذا يعني ذلك على المستوى العالمي؟ إن ما يقارب ثلث مساحة كوكبنا (صحاري، مدن مرصوفة) لا يشهد أي نشاط بيولوجي، وتغطي الثلث الثاني الغابات والسباسب والثلث الأخير البراري والأراضي الزراعية[6]. إلا أن البراري ما تزال تتقلص منذ منتصف السعبينات تحت وطأة الرعي الكثيف الذي يحولها تدريجياً

إلى صحاري. وكذلك القسم المزروع من الأرض يتقلص هو بدوره بسبب الإفساد أو تحويله لأغراض غير زراعية (طرقات، مدن، مطارات..). والأخطر من ذلك، هو أن الغابات الاستوائية تتلف بوتيرة متسارعة أكثر من أي وقت مضى. عام 1980 قدّر البعض، المعدل السنوي لإتلاف الغابات في المناطق الاستوائية، بما يقارب 11,4 مليون هكتار. فيما وصل هذا الرقم، وفق تقدير آخر (لا يخلو من مبالغة)، إلى 20,4، أي ما يعادل مساحة باناما[7].

ويشغل الآن اختفاء الغابات المدارية (خاصة في أميركا الجنوبية، حيث ما يقارب 60 % منها) البيئيوين، لأسباب عديدة. أوّلها: تدمير نمط الحياة الخاص بالعديد من القبائل البدائية. إضافة إلى أن هذه الغابات تحتوي، إلى حد بعيد، على القسم الأكبر من احتياطي كوكبنا من النبات والحيوان. ـ باناما لوحدها تضم من أنواع النبات والحيوان ما يوازي تلك الموجودة في أرجاء أوروبا كافة ـ، وقد يَحرُم تدمير هذه المروحة الرائعة من أنواع الحياة المتكثرة، البشرية من قدرتها على تجديد وتجويد الزراعات المقاومة للطفيليات والعالية المردودية[8]. إذن، قد يؤدي الضغط السكاني المسؤول عن تدمير الغابات، إلى إضعاف قدرة الزراعة العالمية على التجدد وعلى سد حاجات المليارات من المستهلكين الإضافيين. أضف إلى ذلك أن ذلك يُصيب مبدأ الخصوبة وطابع الحياة الساحر. وكل ذلك طرأ سريعاً. وقد ورد في نداء قلق إلى رؤساء أميركا اللاتينية في تموز/يوليو 1991 مذيّل بتوقيع غبريال غارسيا ماركيز وشخصيات مرموقة أخرى، «أن ثلاثة أرباع الغابات المدارية يكون عام 2000 قد قطع، وكذلك 50 % من أنواعه قد تعرّض

للإضمحلال. أي أن ما لزم ملايين السنين لتكوّنه الطبيعي، سوف يشهد دماره على أيدينا في أقل من أربعين سنة[9].

كما أن التلوث المتعاظم الذي يصيب جو الأرض ينتج أيضاً عن النمو السكاني وعن الرغبة في تحسين مستوى الحياة. مثلاً في الاتحاد السوفياتي وأوروبا الشرقية، حيث الاقتصاد موجّه، قرر القادة السياسيون في مرحلة ما بعد 1945 اللحاق بمستوى الصناعة الغربية، وقد أعطوا، تبعاً لذلك، الأولوية المطلقة للصناعة الثقيلة ـ الصلب والحديد والإسمنت والآلات ـ دون الإهتمام بما لها من عواقب بيئية. لقد عملت الأنظمة السابقة بانتظام، على تمويه مدى الأضرار التي لم تُكتشف إلا مؤخراً؛ فخلال عقود، ظلت مناطق كاملة من بولونيا وتشيكوسلوفاكيا وبعض مقاطعات ألمانيا الشرقية، مغطاةً بضباب أزرق من الدخان الصناعي، فيما غاب السمك عن أنهر وبحيرات عدة. بات الدانوب بئر مرحاض قاتل، كما غطّى السواد أبنيةَ العديد من المدن والأماكن الأثرية. وكانت الغابات أكثر ما أصابه الأذى، وكيف لا وملايين الأشجار قد يبست وماتت أو تضررت. ولئن أدى إنهيار تلك الأنظمة إلى إقفال العديد من المصانع ومصانع الصلب المهجورة، الأمر الذي يبطىء دون شك الإفساد البيئوي، فإن موارد الأنظمة الجديدة تبقى اليوم غير كافية للخروج من هذه الورطة[10].

وقد أصابت أضرار مماثلة مناطق في البلدان النامية التي تحاول اللحاق بالبلدان الغنية. وهنا أيضاً لا يبدو أنه تتم السيطرة على التلوث، فيما يجري التشديد على النمو أكثر منه على الصحة العامة والأمن. لقد ضاعفت الصين انتاجها من الفحم أكثر من

عشرين مرة بين 1949 و 1982 فيما بلغت في الهند كمية غازات ديوكسيد الكبريت والفحم والنفط ثلاثة أضعاف كميتها في الستينات[11]. ووفق منظمة الصحة العالمية، تبقى نيودلهي وبييمبينغ وطهران وشنيانغ، من أكثر المدن التي تعاني من كميات كبيرة جداً من ديوكسيد الكبريت وملوثات أخرى. وفي مكسيكو يعاني سبعة مواليد من أصل عشرة، من إرتفاع نسبة الرصاص في الدم. كما أن أماكن آثارية شهيرة مثل تاج ماهال Taj Mahal والمعابد واللوحات الجدارية والآثار المغليثية التابعة للمايا، تعاني من تلوث الجو[12].

وقد أثّر النمو الزراعي والصناعي أيضاً على كمية المياه الجوفية ونوعيتها، وهنا أيضاً نجد أن السبب الرئيسي يتمثل بزيادة عدد سكان العالم خلال هذه القرون ـ من 1,6 إلى 5 مليارات ـ وما نتج عنها من زيادة الطلب على المياه. وقد أدى تشابك مفاعيل اكتظاظ السكان ووتيرة التصنيع المهووسة والغياب شبه الكامل للمجارير الصحيَّة ومصانع التكرير، إلى إفساد مصادر المياه العذبة في معظم مدن الدول النامية. وكذلك شجع تزايد عدد السكان في العالم، على الاستثمار الكثيف في مجال الري. وبالفعل، فقد تضاعفت مساحة الأراضي المروية بين عامي 1900 و 1950 كما أنها اتسعت منذ ذلك التاريخ أكثر من مرتين ونصف لتبلغ كرقم عالمي إجمالي ما يقارب 250 مليون هكتار، معظمها في البلدان النامية التي تتميز بنمو سكاني متسارع وتفاوت مخزون المياه بحسب الفصول والمناطق. ويبقى مصير دول مثل الصين ومصر والهند وأندونيسيا والبيرو، مرهوناً الآن بالأراضي المروية بالنسبة لنصف الإنتاج المحلي للمواد الغذائية[13].

وقد حمل الري الخير لملايين الفلاحين وعائلاتهم في العالم أجمع، إلا أن هذه التقانية الجديدة لم تكن، شبيهة باستخدام المبيدات، خالية من الشوائب، فكل عام كانت تُسحَب كمية من الماء تقدر بستة أضعاف الدفق السنوي للميسيسيبي، من الأنهر والينابيع والحقول المائية الجوفية لري المزروعات، وهو ما يؤدي مع مرور الزمن، إلى تملح الأرض ونشافها. وفيما تنخفض المياه الجوفية وتفسد، تتقلص البحيرات والبحار الداخلية، وهو ما يؤدي إلى إفناء الحيوانات البرية والأسماك[14].

ولأن أي ماء لا يخلو من الملح المركّز، فإن الري المكثف طوال العام، يعني أن الحقل المروي يتلقى كميات هائلة من الملح الزائد في الهكتار. ويقدر البعض أن حوالي 20 مليون هكتار من أراضي الهند (36 % من الأرض المروية) عرفت انخفاضاً في إنتاجيتها بسبب التملح، و 7 ملايين هكتار إضافية أُهمِلَت بعد أن عرفت درجة مرتفعة من التملح، فيما كان من المفترض أصلاً أن تصب هذه الطريقة في زيادة المردودية الزراعية وإعطاء نتيجة مختلفة جداً[15].

وكذلك نتجت عن المشاريع الضخمة لتغيير المجاري الطبيعية للمياه بعض المشاكل، وأبرزها على الإطلاق تمثل بالجهود لزيادة الإنتاج الزراعي في الجمهوريات السوفياتية في آسيا الوسطى، وذلك بتغيير مجرى النهرين الكبيرين (آمو ـ داريا وسير داريا) اللذين يصبان في بحر الآرال. وما ينتج عن ذلك من مكاسب يبدو واضحاً: فالجزء الأكبر من القطن السوفياتي يزرع في هذه المنطقة، وكذلك الأرز والفاكهة والخضار، إلا أن المناخ الجاف يفترض إستخدام

الـري. وبعـد ثـلاثيـن سنـة مـن التـزوّد المحـدود بـالميـاه، إنخفـض منسـوب بحـر الآرال أربعـة عشـر متـراً. ومـن 67000 كلـم^2 أصبـح 40000 كلم^2 أي خسر 40 % من مساحته و 60 % من حجمه! فيما تضاعفت مركزات المعادن وخاصة الملح ما يقارب ثلاث مرات، قاضية على أية حياة بحرية. أما في محيط البحيرة، فلا نجد الآن سوى صحراء من الملح تقوم وسطه، حزينةً، مدن آرالسك وميوناك اللتان كانتا على ضفاف البحيرة[16].

ونجد مثلاً آخر في المشروع الذي قامت به حكومة السعودية، بعد أن قررت بث المياه في الصحراء لتنويع اقتصادها واستثمار عائداتها النفطية. وبفضل المساعدات الزراعية الهائلة، والضخ المكثف للمياه الجوفية، بلغت مساحات الأرض المزروعة عام 1980 عشرين مرة ما كانت عليه 1975، كما أن إنتاج القمح تضاعف ما يقارب ألف مرة. غير أن المياه التي تجمعت طوال آلاف السنين في الحقل الجوفي لا تتجدد. وتبعاً لذلك، خسر هذا المخزون الخمس خلال أقل من عقد، كما يتوقع أن ينضب كلياً من الآن وحتى عام 2007 [17].

إذاً، على الرغم مما يفصل بينهما من خلافات إيديولوجية، شجّع السوفيات والسعوديون سياساتٍ تحديثية، أدت إلى إتلاف مورد طبيعي في مشاريع تقانية هائلة. وإننا نجد مثل هذه الحالة في جميع الدول النامية، من الهند إلى نيجيريا، حيث تتراكم آثار الأضرار التي تركتها يد الإنسان على الأرض والهواء والماء. وقد بدأت هذه الحكومات في بعض الحالات بتصحيح الأمور: فعلى الرغم من التكاليف الهندسية وحرمان أراضٍ زراعية مرتفعة الجودة

من الري، قدمت مشاريع لزيادة منسوب المياه في بحر الآرال، واندفعت السعودية في تنفيذ مشاريع لتحلية المياه ذات أكلاف باهظة. غير أن البلدان النامية الأخرى التي تملك مثل هذا النفوذ السياسي أو الوسائل المالية لتغيير خططها التحديثية، تبقى قليلة جداً، إلا إذا أدرجت مثل هذه السياسة، كما سوف يتبين لنا في الفصول القادمة، في إطار إتفاقات دولية ذات نطاق أوسع.

وكل هذه الأضرار البيئية في العالم النامي، لا تحيد عما عرفته الدول النامية من إجراءات لا عقلانية. الدخان الذي يغطي اليوم المدن الصينية وما يعاني منه عمالها صحياً، هما أقرب إلى ما كانت عليه الأوضاع الحياتية في مانشستر منتصف القرن التاسع عشر. ولم يصدر القانون حول نظافة الهواء Clean Air Act سوى عام 1954 وبعد عامين من الـ smog اللندني الشهير (1952) الذي تسبب بأربعة آلاف قتيل وعشرات الآلاف من المرضى. أما جهود البلدان الصناعية لضبط الغازات المتصاعدة من السيارات فهي أقرب عهداً. وحتى اليوم، ما يزال 150 مليون أميركي يتنفسون هواء يعتبر غير نقي، من قبل منظمة حماية البيئة Environmental Protection Agency. وقد تآكلت تدريجاً أبنية عامة عدّة من صرح الحرب الأهلية الأميركية وحتى الأكروبول. كما أن الهواء يحمل بعض الملوثات مثل «الشتاء المحمض» من إنكلترا وألمانيا نحو إسكاندينافيا، أو من الميدويست في الولايات المتحدة وحتى كندا، حيث تحمضت عشرات آلاف البحيرات. أما ما يصيب المياه الجوفية في السعودية من نضوب، فيشبه ما سبق أن شهده الحقل المائي الجوفي في أوغالالا الذي يمتد من التاكساس وحتى جنوب

داكوتا، والذي يروي خمس الأراضي المروية في الولايات المتحدة، وقد أجبر جفافه العديد من المزارعين على عدم ري أراضيهم، وهكذا عاد قسم من الريف إلى الحالة التي كان عليها، قبل ضخ المياه، وهو ما قد يضع مستقبلاً الزراعة نفسها على بساط البحث، على الرغم من الإزدهار الذي ما تزال تشهده هذه المنطقة حتى الآن[18].

قاد وعي المشاكل البيئية في البلدان الصناعية، إلى صعود الحركات «الخضراء» التي اتخذت صيغة الأحزاب السياسية، كما حصل في ألمانيا أو الجماعات الضاغطة مثل أصدقاء الأرض Friends of Earth والسلام الأخضر Green-peace التي تقف في مواجهة إهمال الحكومات. وقد كان لبعض المنظمات المحترمة مثل World Resources Institute والحوليات الجيدة الإنتشار، مثل State of the World وللعديد من الإستقصاءات العلمية حول التغيّر البيئي، والنقاشات بين البرلمانيين، والتقارير الصادرة عن الإدارات والمصالح الحكومية المهتمة، بالبيئة، أثرٌ عميق على السياسة والتشريع في هذا الميدان. لقد تم تنظيف الأنهر والأبنية، كما ضبطت النفايات الصناعية، وأعدت برامج لإعادة التحريج، وكذلك مُنع تدريجاً الصيد المفرط للأسماك، وفُرِضَت معالجة النفايات الصناعية والكيميائية، كما أعيد استخدام المواد المستعملة على نطاق أوسع بكثير من السابق، النتيجة تحسّنت وأصبحت مدن ومناطق عديدة في أوروبا وأميركا الشمالية، أجمل بكثير للسكن منها قبل ربع قرن.

وتبعاً لذلك، ألا تستطيع الدول النامية إتباع العالم الصناعي

ببذل الجهود لإصلاح ما لحقها من أضرار بيئية؟ وإذا كانت لا تستطيع فعلاً، فلماذا يجب على سكان ويسكونسين Wisconsin أو جوتلاند Jutland أن يهتموا بشأنها؟ قد يفكر البعض أن ما يلحق الفيافي الأفريقية أو الأنهر الصينية لا يؤثر إلا على أهل هذه البلاد، وليس على السكان الذين يعيشون على بعد ثمانية آلاف كيلومتر، والذين قرروا في نهاية المطاف، التكنيس أمام منزلهم. فإذا ما اختار سكان الدول النامية إفسادَ بيئتهم، أليس من الأجدر بنا أن ندعهم لشأنهم؟

مما لا شك فيه، أن ما يمنع المجتمعات النامية من المباشرة، دون أي تحضير مسبق، بتطبيق سياسات خضراء، يعود أساساً إلى أسباب اقتصادية وسكانية: لن يضر السكانديناڤيين كثيراً أن يخصصوا جزءاً من مدخولهم الفردي، المرتفع جداً، للكهرباء غير النووية أو لتنظيف الأنهر. ولكن بالنسبة للدول النامية، حيث يبلغ المدخول الوسطي بالكاد واحداً على مئة مما هو عليه في السويد، يبقى من الصعب فعلاً إيجاد الرساميل والنشاط البشري المؤهل لتطبيق سياسات بيئية فعالة. أي أنه من غير الممكن إيقاف ما ينتج عن الإنفجار الديموغرافي والغازات والنفايات الصناعية من أضرار، وهو ما يبدو مستحيلاً على المدى القصير، سواء في جنوب آسيا أو أفريقيا أو أميركا الوسطى. السبيل الوحيد لحصر المنبعثات Emissions الصناعية، يكمن في مناهضة التصنيع. والحال أن التصنيع يبقى بالنسبة للعديد من الدول النامية، الفرصة الوحيدة للخروج من فخ الفقر الذي تسجنها فيه معطياتها السكانية. وإذا كانت انكلترا مالتوس قد عانت في سبيل الازدهار مما نتج عن الثورة

الصناعية من مفاعيل ثانوية، فمن يستطيع أن يطلب من أي بلد كالمكسيك أو الهند ألاّ يحذو حذوها؟ ومن يستطيع إيقافه؟ ما من أحد يستطيع ذلك، وخاصة أفراداً من سكان العالم الصناعي.

وفيما تتعاظم الأضرار المحلية والقومية الناجمة عن الشتاء المحمّض والرعي المفرط واستهلاك المياه، يخشى المهتمون بالبيئة اليوم، مما قد يشكل الخطر الأعظم على المدى الطويل: وهو مفعول الدفيئة التي قد تنتج عن النشاطات الاقتصادية الإنسانية، وما تؤدي إليه من تسخين للجو، وتبعاً لذلك، من آثار على مجمل النظام البيئي العالمي، ونمط الحياة الخاص بالأمم الفقيرة والغنية على حد سواء[19]. وإذا صح ذلك، فإنه سيطول ويسكونسين وجوتلاند بقدر ما يطول بومباي والأمازون، وذلك لأن هذا النوع من المشاكل يتخطى أي إطار إقليمي.

وتبدو النظرية الدفيئة سهلة نسبياً. إن قشرة رقيقة من المادة تغلف كوكبنا. أي بتعبير المتحركية الحرارية ترموديناميي، يمكننا القول إن الأرض نظام مغلق، وهذا يعني أن أي مادة لا تدخل إليه أو تخرج منه سوى طاقة الأشعة الشمسية. إذاً، إنَّ ما يجري، لا يبدل المادة بل شكلها فقط. مثلاً حين نحرق أوراق الخريف، أو نستهلك مخزون السيارة من النفط في سفر طويل، فإننا لا نلغي هذه المواد، بل إننا نحولها فقط إلى شيء آخر. ولا بد، لكي يعمل هذا النظام إلى ما لا نهاية، من أن تشكل دورة هذا التغيّر حلقة مقفلة تعود داخلها المادة إلى أشكالها الأصيلة: تتحول موارد جديدة إلى مواد أولية جديدة، ثم تتحول هذه الأخيرة إلى نفايات يمتعها النظام البيئي من جديد، لتتحول بدورها إلى مادة أولية بالقوة. وعندما

يعمل ذلك جيداً، فإنه يشكل نظاماً رائعاً يقوم على الاكتفاء الذاتي[20].

أما إذا اختلّت مرحلة من هذه الدورة، فسوف يختنق النظام في عنق الزجاجة. في السابق كان مثل هذا الإختناق يحصل عادة خلال تحويل المادة الأولية إلى مادة مفيدة: لقد عرف سكان هذا النظام نمواً مطرداً، غير أنهم ظلوا عاجزين عن تلبية ما نتج عن هذا النمو من زيادة في الطلب على الموارد الجديدة، (وهذا ما قاد إلى «التحديد المالتوسي» لعدد السكان). وفيما أنتج التقدم التقاني الذي حققته الثورات العلمية والصناعية أشكالاً جديدة من التحويل - البخار، الاحتراق الداخلي، الكهرباء - متخطية إلى حد بعيد عنق الزجاجة. وقد ساهم ذلك أيضاً، بعد عام 1750 بتسريع النمو السكاني العالمي الذي أدى إلى ما نعاني منه راهناً. فبقدر ما يزداد عدد سكان الأرض المحتاجين للغذاء وتزداد الطموحات لتحسين معيشتهم، يصبح من الضروري تسريع نظام التحويل: ومن هنا النمو الهائل للنشاط الاقتصادي العالمي خلال هذه العقود الأخيرة وما يرافقه من ازدياد لتحويل الموارد الخام إلى مواد نافعة. ولكن، فيما لا نزال تحت تأثير الحاجة وما نزال نعتمد على التقنية، ونسرع إيقاعات نظام البيئة، يبدو أن عنق الزجاجة قد انتقل إلى مرحلة جديدة: مرحلة التخلص من النفايات، فبقدر ما ندفع بالنظام، تتراكم النفايات: أوكسيد الكربون، والكلورو فلوروكاربون، والغابات المحمضة والأنهر الملوثة. ولأسباب عديدة، قد يكون استخدام التقانة لإلغاء هذه العقدة الخانقة، أصعبَ بكثير من تطبيق المعرفة الإنسانية للحصول على الطاقة المفيدة ولصنع الأشياء. مثلاً

أن نـزود محـركـات بخـاريـة بـالفحـم، أسهـلُ مـن أن نجـد وسيلـة لامتصاص المنبعثات من أوكسيد الكربون في النظام البيئي.

ما هو الرابط بين الدفيئة وهذه النظرة المبسطة إلى الأرض كنظام مغلق؟ إنه أساساً التفاعل بين حرارة الشمس وبعض «غازات الدفيئة» في جونا. تصلنا الطاقة الشمسية من خلال الأشعة، إلا أن كلها أو معظمها ينعكس ويقذف في الفضاء، ودون ذلك، سوف تزداد سخونة الأرض باستمرار. إذاً، ها هنا نظام متوازن، ولكنه لا بديل له، ولا يعمل جيداً إلا ضمن شروط معيّنة. أما إذا تبدّلت ـ كما يعتقد العلماء اليوم ـ الكميات القليلة من الغازات في جونا من جراء النشاط الإنساني، فإن قسماً من الحرارة سيعلق في «الفخ» (كما يحصل في الدفيئة)، وهي لن تسخّن فقط غازات الجو، بل أيضاً كل ما تبقى. وكذلك يتخوف الباحثون مما قد يصيب طبقة الأوزون التي تحمي الأرض وسكانها من إشعاعات الشمس الضارة ومن الإنبعاثات الكيميائية مثل الـ C.F.C وكلما اتسع «ثقب» الأوزون فوق الانتارتيك أو «انكلترا الجديدة»، تضعف مناعة الكائنات البشرية في مواجهة سرطان الجلد مثلاً.

ومن المهم أن نفهم أن مفعول الدفيئة بحد ذاته، كان موجوداً على الدوام، وأنه شيء حيوي. إذ من دون جونا، سوف تبلغ حرارة الأرض الوسطية 18 درجة تحت الصفر وليس 15 فوق الصفر وهي الدرجة الوسطية المريحة التي نعرفها. وهذا الفارق البالغ 33 درجة سيلسيوس هو الذي يفسر لماذا لا يجلّد كوكب الأرض ويموت على غرار المريخ الذي قد يكون تمتع بطبقة جوية وفقدها منذ زمن قديم، واستمر من ذلك الحين مجلداً ودون حياة. فيما الزهرة التي

يتألف جوها أساساً من ثاني أوكسيد الكربون، تبقى محرقة أكثر من فرن الخبّاز (الكوّاش) (450 درجة)، وهو ما يجعل أي حياة عليها مستحيلة. وهكذا فيما يبدو المريخ براداً والزهرة فرناً، تبقى الأرض مغلفة بغشاء مادي دقيق تدخل في مزاجه الغازات الجوية الحيوية، ويتناسب مع الحياة. أما إذا ما تغيّر مزاج هذه الغازات، فقد نعود إلى العصر الجليدي أو نشهد ارتفاعاً للحرارة إلى مستوى مكروه أو حتى مدمّر[21].

ويبقى هذا الإحتمال، في صلب النقاش الدائر اليوم حول الدفيئة. ففي العصر الجليدي الأخير، كانت الحرارة الوسطية أدنى بحوالي 9 درجات منها اليوم، فيما لم تكن نسبة ثاني أوكسيد الكربون تصل سوى إلى 190 إلى 200 جزء بالمليون. أما في بداية القرن التاسع عشر، فقد ارتفع هذا المستوى تدريجاً ليصل إلى 280 جزءاً بالمليون. لأن البشر (العالم الصناعي) كانوا في هذه الفترة قد بدأوا باستخدام كميات كبيرة من الفحم والبترول والغاز الطبيعي، لتوليد الحرارة والطاقة، ناشرين كميات من غاز الكربون في الجو. كما أن قطع الغابات وحريقها، ـ للسكن والرعي والزراعة والمحروقات ـ قد زادا الوضع خطورة: فإحراق إحدى الغابات لا يؤدي فقط إلى زيادة نسبة غاز الكربون، بل إنه ينقص كمية الحياة النباتية القادرة على القيام بعملية التخليق الضوئي.

وقد بلغت مركزّات ثاني أوكسيد الكربون الجوي ما يقارب 70 جزءاً بالمليون خلال هذا القرن الأخير، وهي تبلغ اليوم حوالي 350. وأكثر من نصف هذه الزيادة، طرأ خلال الثلاثين سنة الأخيرة، وتبعاً لذلك، فإن النسب الجوية تبقى خاضعة لحجم

السكان. فإذا استمر معدل النمو على ما هو عليه حالياً أي 0,3 أو 0,4 %، فإن بعض الباحثين يتوقعون أن تصل نسبة حامض الكربون إلى 550 جزءاً بالمليون، أو حتى 660 جزءاً بالمليون، في منتصف القرن الواحد والعشرين. وهذا يعني أن درجة الحرارة الوسطية على كوكبنا، سوف تشهد إرتفاعاً هائلاً[22].

ونظراً لما يتصف به محيطنا الحيوي من تعقيد، والتفاعلات التي لا تحصى بين الهواء والماء والأرض على كوكبنا، فإن الشكوك العلمية ما تزال سائدة، بما يتعلق، بالتطورات التي قد تشهدها بيئتنا. فنماذج الجوية الخاضعة للحاسوب والمتصفة، الشديدة التعقيد، تأخذ بالاعتبار مجملَ الكوكب، وهو ما يجعل صعباً بالنسبة للباحثين استخلاص النتائج حول منطقة مخصوصة. والواقع أن عمليات القياس نفسها تطرح مشكلة: فالعديد من محطات التسجيل قد تعرضت «للحرارة المدينية» مع انتشار المدن والضواحي. إضافة إلى أن ظاهرة الدفيئة ما تزال حتى الآن غير مفهومة تماماً. فهل أن ازدياد الغيوم مثلاً يؤدي إلى تسخين كوكبنا أم إلى تبريده؟ ألا يكون النشاط المتزايد للبقع الشمسية مسؤولاً عن ارتفاع الحرارة؟ ألا يمكن لبعض الملوثات (الضبيبة المكبرتة) أن تعكس أشعة الشمس وتفعل باتجاه معاكس للدفيئة؟ الواقع أن الحمم البركانية، مثل تلك التي قذفها جبل بيناتوبو عام 1991، قد دفعت بمئات الأطنان من الغبار إلى الجو، أفلا يؤدي ذلك إلى تبطيء ارتفاع الحرارة المتوقع؟ وهل أن تضاعف نسبة حامض الكربون في الجو يزيد فعلاً حجم الحياة النباتية وخصوبتها، كما يتبيّن من التجارب المخبرية، وكما قد يحدث في غابات أوروبا الشمالية ـ أم أنه يستتبع آثاراً ثانوية

خطرة؟ وهل سيكون هذا النمو النباتي لأجل قصير فقط، أي أنه سيتراجع ما إن يؤدي ارتفاع نسبة ثاني أوكسيد الكربون إلى ارتفاع حرارة الأرض وهو ما يضع حداً للإنتاج الزراعي؟

إننا نكتشف من هذه الشكوك، لماذا ما تزال الآراء متعارضة جداً حول مفعول الدفيئة. وبالفعل يعتقد مناصرو البيئة الأشد قلقاً، أننا نبالغ في تغيير مزاج غازات الجو، حتماً إلى رفع الحرارة على كوكبنا، ولذلك لا بد لنا، كي نحدَّ من الأضرار التي يتعرض لها نظامُنا البيئي ـ من إجراء تعديلات جذرية على نمط حياتنا، لعدم تلويث الجو. غير أن هذا الموقف يبقى موضعَ نقد شديد، من قبل بعض العلماء الأكثر تشكيكاً، وعلماء الاقتصاد الليبراليين الذين يناهضون الحد من النمو، وتدخّل الحكومات في الحياة الاقتصادية والفردية. ومثلما هي الحال بالنسبة للجدل الدائر بين الملتوسيين الجدد، والذين يعتقدون بظاهرة «قرن الوفرة» بما يتعلق بمستقبل الأرض الزراعي، فقد اتخذ القسم الأهم من الأدبيات حول الدفيئة، طابعاً نظرياً، وكل طرف يقوم بدحض حجج الطرف الآخر[23].

ويُجمع العلماء، رغم هذه المواقف المختلفة، على أن معدل درجات حرارة الأرض، قد ارتفع من 0,3 درجة إلى 0,7 درجة خلال قرن. ويبقى هذا الإرتفاع ضئيلاً، غير أن تسارع ارتفاع الحرارة المرتقب خلال القرن لمقبل، يثير القلق، خاصة مع ازدياد عدد السكان في العالم، وتكثّف النشاط الصناعي. ويقدّر البعض أنَّ تضاعُفَ نسبة ثاني أوكسيد الكربون سيزيد الحرارة الوسطية من 1,5 درجة إلى 4,5 حوالي منتصف القرن الواحد والعشرين. ويبقى الفارق بين التقديرات «الدنيا» و «القصوى» كبيراً جداً، ولكنْ، حتى

في حال اعتماد درجة وسطية بين 2,5 و 3، فإن معظم الباحثين في هذا الميدان، يؤكدون على أن العواقب لن تكون بسيطة، وحتى في حال اعتماد الدرجة المتدنية 1,5، فإن التغيرات قد تكون بحسب Intergovernmental Panel on Climate change «أسرع من كل تلك التي شهدتها الأرض منذ نهاية العصر الجليدي الأخير»[24].

مثلاً قد يؤدي التسخين الفعلي للجو إلى ارتفاع منسوب البحر، وذلك ببساطة لأن أي سائل يحتل، حين ترتفع حرارته، حجماً أكبر مما تحتله أيٌّ كتلة موازية من السائل البارد. فإذا ما سخن المحيط، فمن الممكن أن يفيض ويتقدم على اليابسة. كما أن تسخين الأرض، يستطيع تقلُّص الكتلة الجليدية، وذلك لأن ما يذوب من الجليد كل عام، لا يعوّض عنه ما يتساقط من ثلوج. وخلال التسخين الذي أعقب التجلّد الأخير، ارتفع منسوب البحر بوتيرة تتجاوز أربعة أمتار كل قرن، مجتاحاً مساحات كبيرة من الأرض، كانت مكشوفة من قبل[25].

وعلى الرغم من أن الباحثين ما يزالون غير مجمعين حول ما يطرأ الآن على حقول الجليد الحيوية في الانتارتيك (التي تحتوي على 90 % من جليد الأرض)، فإن معظم العلماء الذين تناولوا هذه المسألة، يعتقدون أن منسوب البحر سيرتفع مع ارتفاع الحرارة. إلا أن التقديرات حول هذا الارتفاع، تبقى شديدة التباين[26]. ولكنّ شكل الكتلة الأرضية يوحي بأنه قد تكون لأي زيادة، مهما كانت ضئيلة، (أقلّ من متر) مفاعيلُ هائلة. كما يوحي الشكل الهندسي الذي يميز الشواطىء والمناطق الساحلية، إضافة إلى متحركية الموج، بأنَّ ارتفاع منسوب البحر متراً واحداً، قد يدفع بالشاطىء

إلى الوراء حوالي مئة متر، فيما ستدفع العواصف بكميات كبيرة من الماء إلى اليابسة، مغرِقةً مناطق كانت حتى قبل ذلك محمية، وهكذا ستدخل مياه البحر نحو عمق الأراضي ومنابع الأنهر مملِّحَةً المياهَ الجوفية العذبة.

إلا أن البراهين العلمية تبقى بالغة التعقيد وناقصةً وأحياناً متناقضة بصورة مدهشة. فمن الممكن أن تؤثّر الدفيئة على الزراعة واستخدام الأرض. فإذا كانت الدفيئة تعني مثلاً، أنَّ النباتات تموت على درجة أعلى من الحرارة، وتنمو على مستويات كانت حتى الآن شديدة البرودة، فهل أن ذلك يستتبع إعادة تموضع جغرافي، أكثر منه إلى خسارة فعلية؟ وإذا تم هذا التغيير تدريجاً، فهل سيتمكن المزارعون، من خلال اختيار أنواع أشد ممانعة للحرارة من تلك التي كانوا يزرعونها قبل عشر سنوات، من البقاء على قيد الحياة؟ هل سنشهد تكاثر الطفيليات الزراعية، وإذا سمحت الدفيئة لبعض أنواعها بتخطي منطقة الإستواء، أو أنها ستحاصَرُ في بيئة أغنى بثاني أوكسيد الكربون[27]؟ هل سيكفي ما يؤدي إليه تنشيط زيادة نسبة ثاني أوكسيد الكربون لبعض الزراعات من ربح لسد الخسارة من النباتات والحنطة الناتجة عن ارتفاع الحرارة؟ أسئلة عديدة ما تزال مفتوحة اليوم، على الرغم من أن معظم العلماء يعتقدون أن ما ينتج عن الدفيئة يميل إلى الإضرار أكثر من الإفادة.

ومثل هذا الاستنتاج، يبقى مقلقاً، خاصة بالنسبة للبلدان النامية، فإذا ارتفع منسوب البحر ارتفاعاً فعلياً خلال القرن المقبل، فسيتضرر العديد منها، مثلاً في حال ارتفاع البحر مرتين، فإن المالديف البالغ عدد سكانها 177000 نسمة ستختفي تحت الماء،

وكذلك العديد من الجزر المرجانية في المحيط الهادىء. وعلى من يريد أن يعي فعلاً ما لهذه العوامل الجغرافية الكبرى من عواقب سياسية، أن يتبصّر بما لبعض الدول مثل مصر وبانغلادش وبعض مناطق الصين من مصير مقلق، وذلك لما تضمه مناطقها المنخفضة جداً (الدلتا) من مجموعات سكانية ضخمة. ومعلومٌ أن مصر بدأت تعاني مما تركه السد العالي في أسوان من نتائج بيئية، بعد أن تسبب إنحسارُ مجرى النيل بتسرب مياه البحر، وهو ما قلص أراضيه الصالحة للزراعة إلى 3,5 % فقط. والواقع أن ارتفاع مياه البحر متراً واحداً، سوف يقضي على 12 أو 15 % مما تبقى، ويشرّد حوالى 8 ملايين نسمة، لما تؤدي خسارة الأراضي الزراعية إلى فقدان المواد الغذائية. وكذلك سوف تخسر البنغلادش في حال ارتفع منسوب البحر متراً واحداً 11,5 % من أرضها، حيث يعيش اليوم 8,5 ملايين نسمة[28]. علماً أن هذا لا يضم المناطق المعرّضة للفيضانات العاصفة التي سوف تصبح أكثر تواتراً مع ارتفاع مستوى مياه البحر، وربما إشتداد الرياح الموسمية[29].

ويعتبر الفقر والحالة هذه جزءاً لا يتجزأ من هذه المشكلة. فالناتج القومي القائم يصل في مصر إلى 700 دولار، فيما لا يتجاوز 170 دولاراً في بنغلادش، أي واحد بالمئة من الناتج الفردي في الدول الأوروبية الغنية وأميركا الشمالية[30]. والواقع أن مصر وبنغلادش يرِدان على لائحة الأمم المتحدة للبلدان العشرة الأكثر تعرضاً لارتفاع مياه البحر، علماً بأن الثمانية هي غامبيا، أندونيسيا، المالديف، الموزامبيك، الباكستان، السنغال، السوينام وتايلاندا. إلا أن هذا لا يعني، أنّ البلدان الصناعية تظل آمنة من المياه: فالمياه

ترتفع وإن ببطء وتجتاح الأغنياء كما تجتاح الفقراء؛ وبالفعل، فإنَّ الأحياء السكنية والصناعية الغنية في خليج طوكيو وأسفل الراين Rhin، تبقى مهددة مثلها مثل الدلتا في بنغلادش. وتحتوي لائحة الأمم المتحدة على أسماء البلدان التي ستتأثر لعجزها عن تمويل اجراءات الحماية أو نقل السكان إلى مناطق أعلى من سطح البحر وضمن خطة محددة. أما الدول الغنية، فستخصص مبالغ طائلة للدفاع عن شواطئها: تقدر مثلاً كلفة حماية الأراضي المستغلة والجزر المحصنة فقط في الولايات المتحدة في حال ارتفاع مستوى مياه البحر متراً واحداً، بحوالي مليار دولار[31]. والواقع أنه قد يتبيّن فيما بعد أن جزءاً كبيراً، من هذا المبلغ يبقى دون أي فاعلية، وأنه كان من الأفيد، صرفه لأهداف بيئية أخرى.

وكما سبقت الإشارة إليه، المتوقع، أن يشهد عدد السكان في مصر وبنغلادش زيادةً كبيرة خلال العقود القادمة: من 54 مليون إلى 94 مليون في مصر. ومن 115 مليون إلى 235 في بنغلادش بين عامي 1990 و 2025 [32]. وتبعاً لذلك، قد يؤدي النمو الديموغرافي والنشاط الإقتصادي، إضافةً إلى مفعول الدفيئة، إلى تقليص مساحة اليابسة في مناطق تتعرض لانفجار ديموغرافي. وإذا حصل أن انهارت مصر تحت وطأة نمو سكانها في أرض آخذة بالتقلص، فقد يؤثر ما ينتج عن ذلك من مفاعيل سياسية وعسكرية واجتماعية على بلدان أخرى قريبة وحتى بعيدة. وكذلك قد تدفع العواصف والفيضانات بملايين اللاجئين البنغلادشيين إلى بعض المقاطعات الهندية التي تشهد أصلاً كثافة سكانية، وهو ما سيعقّد مشاكلها. لقد إعتاد العالم على زحف اللاجئين الفارين من الحروب الأهلية.

والواقع أن زحفاً أهمَّ قد ينتج عن مشاكل البيئة التي تؤدي، هي أيضاً، إلى تشظي المجتمعات والحروب الأهلية، لما تتسبب به من نكبات. ويركّز العديد من الباحثين على دور «التغيرات البيئية بوصفه سبباً للنزاعات الحادة»[33].

ويعتبر ما سيكون للدفيئة من أثر على الزراعة في البلدان النامية، سبباً إضافياً للقلق. فارتفاع الحرارة يزيد الحاجة إلى المياه ويؤثر على تلوث الجو، ويقود إلى الإكثار من المرعى وإفقار الغابات. وقد يؤدي أيضاً إلى القضاء على تنوّع الأنواع النباتية. أضف إلى ذلك، أن زيادة غاز الكربون تؤثر على الزراعات المختلفة بصورة متباينة. فهي تفيد نباتات المناطق المعتدلة مثل القمح أو البطاطا، إلا أنها قد تكون أقلّ إيجابية بالنسبة للذرة الصفراء أو الذرة البيضاء، اللتين تبقيان أساسيتين في أفريقيا. والأرزّ هو الذي يطرح في هذا المجال المشكلة الأكبر، وذلك لأن خصوبته تنقص تماماً في حال تجاوزت الحرارة في النهار 35 درجة. والواقع أن الحرارة الوسطية خلال موسم زراعة الأرز، تقترب في العديد من البلدان الآسيوية من هذا الحد الأقصى. وتبعاً لذلك، سوف يؤدي ارتفاع الحرارة على كوكبنا 4,5 درجات، مثلاً انطلاقاً من التقديرات القصوى، إلى إندثار أنواع الأرز المعروفة حالياً، وبالتالي إلى تعميم المجاعة. وهذا ما يشكل مشكلة قد تواجهها الصين، التي لا بد لها من أن تتحسب، لما قد يكون لأية زيادة لثاني أوكسيد الكربون ناتجة عن التصنيع، من آثار على المدى الطويل على إنتاجها الزراعي. والواقع، يبقى ارتفاع الحرارة وتدني رطوبة التربة، ودرجة خصوبة الأرز، من الأمور التي تشغل بال السياسيين، الذين يسعون

إلى التصنيع، ولكنْ أيضاً إلى تأمين القوت لبلد يتجاوز المليار نسمة.

وفي المقابل، من الممكن أن يسمح تعديل مزاج الخلايا ADN، كما يتبيّن من التحليل الوارد في الفصل السابق، بتكييف أنواع جديدة على شروط بيئية مستجدة. ولقد ابتكر بعض الباحثين طرقاً بارعة تؤمن إنتاجية عالية بكميات قليلة من الماء. ولا يمكن لأحد بالطبع أن يتجاهل مثل هذه النتائج. والواقع أن أهم الأبحاث الزراعية الواعدة تتم في هذا الميدان، إلا أن هذه المحاولات تبقى مكلفة. وافتراضاً استطاعت المؤسسات البيوتقانية والزراعية الغذائية في البلدان المتطورة استخدامها، فمن أين لمزارعي العالم النامي، أن يصلوا إليها؟! وهم يبقون تحت وطأة خطر إضافي، خطر حصول الدفيئة.

والواقع أن هذا الخطر لن يوفر البلدانَ الغنية، ولئن كان ما سينتج عنه، يبدو هنا أقلَّ مأساوية، فهذا لا يعني أنه لا ينطوي على أية خطورة. فإذا كانت سويسرا ومونتانا تبقيان بمنأى عن نتائج ارتفاع مياه البحر، فإن اللويزيانا ونيوجرسي والبلدان المنخفضة وبعض المناطق الأخرى من العالم، سوف تتعرض لأخطار فعلية. إن ارتفاع مستوى البحر، سوف يحرم الولايات المتحدة من مليوني هكتار من المستنقعات، ومن 2,5 مليون هكتار من الأراضي الجافة (أي أرض أوسع من ولاية فرفرنت أو ماساشوست)، هذا في حال لم تتخذ أية إجراءات وقائية[34]. أما المعركة لإنقاذ البندقية فسوف تتعقد أكثر، إضافة إلى أن بعض المدن والمواقع التاريخية القيمة على الشاطىء، ستجد نفسها مهددة. وقد يكون ممكناً، في العديد

من الحالات، بناء سدود أعلى، إلا أن هذا يُكلف أموالاً طائلة كما أنه لا يسهم أبداً في معالجة أسباب الدفيئة.

وكذلك فقد تكون الآثار على الزراعة خطيرة أيضاً؛ وذلك لأن زيادة الحرارة المقدرة بـ 1,5 درجة إلى 4,5 درجات معدل ينطبق على الكرة الأرضية بمجملها، فيما ينتظر أن ترتفع الحرارة أكثر في المناطق المعتدلة حيث تقع البلدان الأكثر ازدهاراً. وتتوقع دراسات عديدة، أن يؤدي هذا الإرتفاع إلى انخفاض رطوبة التربة في مناطق مثل سهول أميركا الشمالية وسيبريا وأوروبا الغربية وكندا، حيث سيؤدي ذوبان الثلج المبكر إلى زيادة التبخر والحرارة الصيفية. كما أن أمطار الربيع، قد تتناقص أيضاً، على الأقل في منطقة السهول الكبرى[35]. أما العواقب فستكون عالمية، وذلك لأن الولايات المتحدة وكندا وفرنسا، تنتج ما يقارب 75 % من صادرات الحنطة في العالم: إنها تلبي حاجات البلدان المستوردة في العالم أجمع وتؤمن احتياطاً لمراحل القحط والمجاعة. وإذا ما تناقص الإنتاج الزراعي، فلن يؤثر ذلك على البلدان التي تؤمّن فائضاً إنتاجياً ـ ما عدا تأثير هذا التناقض على ميزان مدفوعاتها ـ بقدر ما سيؤثر على البلدان المستورِدة. فارتفاع أسعار الحنطة أو السوجا ـ بعد أن تصبح نادرة ـ لن يؤثّر مثلاً على بلد ثري مثل اليابان، فيما سيشكل كارثةً بالنسبة للبلدان النامية[36].

ولئن أدّى ارتفاع درجات الحرارة في بعض المناطق، إلى زيادة المردودية الزراعية، فهل أن ذلك يستطيع التعويض عن العجز في مناطق أخرى؟ إنه يستطيع فعلياً، مثلاً يُتوقع أن تشهد الاونتاريو والبارتا، زيادة مردودية الذرة والشعير والصويا والكلأ، في حال

ارتفاع الحرارة، رغم ما قد يُلحقه إنخفاض الرطوبة من أذى بإنتاج المواد الغذائية في المناطق الجنوبية من هذه الدول[37]. وكذلك، فقد تعرف أوروبا الشمالية والغربية زيادةً في المردوديات الزراعية. سوف يشهد المزارعون في أوكلاهوما وفي جنوب إيطاليا على حد سواء، أراضيهم وهي تجف. ولئن كان اندفاع الأراضي الصالحة للزراعة نحو القطبين، وظهور مناطق جديدة قابلة للإستثمار، سيخلقان آليةً تعويضية على المستوى العالمي، فمن المؤكد أن ذلك لن يكون كافياً. ففي سيبيريا وشمال كندا، تبقى التربة الزراعية، إضافةً إلى تحمضها خلال قرون من جراء علل إبر الصنوبريات، رقيقةً اجمالاً، ولذلك ليس من السهل فعلياً أن نحدد مدى إيجابيات ارتفاع الحرارة في مناطق، قد تتميز بخصوبة أراضيها، مثل أيوا أو أوكرانيا. وربما أدت الدفيئة أيضاً إلى ذوبان مساحات شاسعة من الأرض المجلدة، وهو ما يتسبب بانخفاض هائل للأرض ويُؤدي إلى تشكّل مستنقعات واسعة وتصاعد كميات هائلة من الميتّان وغاز الكربون اللذين ما يزالان مسجونين في الجليد منذ زمن بعيد. وهذا ما سيؤدي بدوره إلى تسارع مفعول الدفيئة، وبالتالي إلى سلسلة من الكوارث البيئية المتفاقمة[38].

إذن، لا بد من الإصلاحات. ولا بد أيضاً من أن يعيَ الجميع، الترابط بين مجمل التغيرات التي يشهدها كوكبُنا. علينا أن نأخذ بالحسبان، أنَّ الأرضَ هي بمثابة نظام مقفل من الناحية الترمودينامية. كما أنه لا بد لنا من إدراك الروابط الناتجة عن مختلف نشاطاتنا الإنسانية السكانية، الاقتصادية والاجتماعية، وأننا نخاطر اليوم بسبب الإنفجار السكاني وما نبذله من جهود لتحسين

مستوى حياتنا، بتعريض نظامنا البيئي لمزيد من الضغوطات التي لا طاقة له على تحملها. ولكنْ، بقدر ما يكون هذا النظام في خطر، يهددنا بدوره، سواء كنا فقراء أو أغنياء، وذلك لأننا لم نعرف كيف نحمي هذه القشرة الرقيقة من المادة التي تُغلّف كوكبَنا.

وإزاء ما قد يطرأ من ارتفاعٍ لسطح البحر وإفقارٍ للزراعة وشحٍ لمجاري المياه، ومن تزايد الأخطار الصحية (سرطان الجلد، ودخانُ المدن)، ومزيدٍ من التقلبات المناخية والتوترات الاجتماعية، يبدو القلق من مفاعيل الدفيئة مبرَّراً، سواء بالنسبة للبلدان الصناعية، أو بالنسبة للبلدان النامية. واليوم، يختار الحكام والمزارعون والباحثون سياسةَ التكيّف، وهم يأملون إيجاد أنواع زراعية قادرة على احتمال ارتفاع الحرارة والجفاف، واعتماد أنظمة جديدة وطموحة للرّي. إلا أن هذا الحل لا يبدو مناسباً حتى بالنسبة للمحسوبين على خانة المرشحين للربح. إذ قد تكون مشاريعُ، مثل تغيير مجاري أنهر «الجبال الصخرية» للحؤول دون أن ينضب حقل المياه الجوفية في أوغالالا، باهظةَ التكاليف إلى أبعد حدود، كما أنه لا يمكن توقع عواقبها على الصعيد البيئوي. وتجدر الإشارة هنا إلى أن البلدان الفقيرة عاجزةٌ تماماً عن تمويل مثل هذه المشاريع الكبرى في مجال الري، وإلى أن الأنواع النباتية الجديدة التي بُدّلت وراثياً، ستظل مرتفعةَ الأسعار بالنسبة لمعظم المزارعين في العالم، كما أنها لن تتوقف عن تغييب المشكلة الأساسية المتمثلة بالأضرار البيئية.

حلٌ آخر: يمكننا مواجهة مفعول الدفيئة بالوقاية أي تبديل عاداتنا. وبعض هذا التبديل بات يمارَسُ الآن أو أصبح، على الأقل، موضعَ موافقة. لقد جرى خفض كثافة الطاقة ـ النسبة بين

الطلب على الطاقة والناتج الداخلي غير الصافي الفعلي ـ في البلدان الصناعية، وذلك بفضل تحسين طرق إدارة استهلاك الطاقة وضبطه. وقد وافق العديد من البلدان التي اجتمعت في مونريال عام 1987 على التوقف عن إنتاج المواد الكيماوية من نوع CFC عام 2000، كما وافقت البلدان الغنية على تمويل كلفة إنتقال البلدان النامية إلى استخدام تقنيات أكثر حداثة[39]. ومحلياً تبذل الجهود للحد من إنبعاث الميثان، ولتقنين غازات المسارب المطمورة، وتطوير أنواع جديدة من الأرز تنتج كميات أقلّ من الميثان، وتسييج مراعي الماشية. وكذلك فرض العديد من البلدان ـ أو حتى من البلدات ـ بعضَ الإجراءات للحد من التلوث الصناعي ومن دخان السيارات. ويهدف معظم هذه الإجراءات، إلى معالجة مشاكل بيئية محلية، إلا أن بعض الإصلاحات تسهم رغم ذلك، في مواجهة مفاعيل الدفيئة.

غير أن هذه النشاطات تبقى على الأرجح غير كافية. إذ تجلب بدائل مواد الـ CFC (HCFC) معها مشاكلها التقنية الخاصة. هذا، إضافة إلى أن معدل إنبعاث الكربون، يتزايد حوالي 3 % كل عام، وإذا ما استمرت الأمور على هذا النحو فسوف يتضاعف تركزّه الجوي من هنا إلى العام 2025. والواقع أن تضاعف تركّز ثاني أوكسيد الكربون بالنسبة لمرحلة ما قبل الصناعة، يفوق أسوأ تقديرات خبراء الطقس. ويقول أحد الباحثين مفصحاً عن قلقه: «الخطورة بأنْ تفصلَ هوة مخيفة بين معدل نمو انبعاثات الكربون المقذوف، والحد الذي يعتبره العلماء المختصون بالجو ضرورياً لتأمين مناخ يتناسب مع حاجات الإنسان»[40].

ولا بد لقلب إتجاه هذه الآلية، أو لمجرد تبطيئها، من تعاون

شامل بين البلدان الفقيرة والبلدان الغنية، وذلك ببساطة، لأن جميع الأمم تساهم جماعياً في إفساد الجو والمناخ. ففي البلدان الصناعية، يتصاعد دخان ملايين السيارات والشاحنات والمولدات الكهربائية والطائرات والمصانع، قاذفاً الكربون في الهواء، وكذلك في البلدان النامية مثل الصين والهند، حيث تبقى الحاجة لاستخدام، الفحم قويةً جداً. ويتسبب قطعُ الغابات والحريق في المناطق الاستوائية بالأضرار نفسها، أضف إلى ذلك، أن الأمر لا يقتصر على تصاعد نسبة من الكربون لم تعرف في أي عصر سابق، بل هناك أيضاً الميتان CH4 الذي تفوق قدرته على امتصاص الحرارة عشرين أو ثلاثين مرة قدرةَ الكربون وهو يأتي من مصادر مختلفة جداً مثل النفايات ومزارع الأرز الغارقة وكروش البقر. أما مادة CFC التي يصنعها الإنسان ويستخدمها منذ الثلاثينات للتبريد وتكييف الهواء والعزل، فهي أفعل من ثاني أوكسيد الكربون بستة آلاف مرة بالنسبة لامتصاص الحرارة، وهي تسهم (حتى يتم إيجاد بدائل لها) بـ 20 % من الإضافات والفضلات في الجو[41].

وكما يتبين من الجدول التالي، تتفاوت إسهامات كل بلد في تشكيل الدفيئة. تحرق الهند والصين كميةً كبيرة من الفحم (تولد ثاني أوكسيد الكربون)، كما أنها تمتلك عدداً كبيراً من الماشية والخنازير (التي تولّد الميتان). إلا أن هذين البلدين يستخدمان القليل نسبياً من مادة CFC، خاصة بالنسبة إلى عدد سكانهما. أما البرازيل حيث تتعرض مساحاتٌ شاسعة من الغابات كل عام للحريق، فإنه بدأ عند بضع سنين، بقذف كميات من ثاني أوكسيد الكربون في الجو، إلا أن إسهامه في انبعاث الميثان ومادة CFC

يبقى محدوداً على الرغم من أن إزالة الغابات الإستوائية، تهدف إلى تطوير تربية الحيوانات (وهو ما يؤدي إلى تصاعد الميثان). أما اليابان فيستخدم الكثير من السيارات، غير أنه لا يمتلك إلا القليل من الماشية. فيما تبدو الولايات المتحدة غنية بالنسبة لجميع هذه الأنواع.

الخمسة والعشرون بلداً الأكثر بعثاً لغازات الدفيئة، 1987.

معادلات حرارية لثاني أوكسيد الكربون، *1000* طن متري كربون غاز الدفيئة

البلد	المرتبة على لائحة مفعول الدفيئة	*Co2*	ميثان	*CFC*	المجموع	٪ من المجموع
الولايات المتحدة	1	540 000	130 000	350 000	1 000 000	16,6
الاتحاد السوفياتي	2	450 000	60 000	180 000	690 000	12,0
البرازيل	3	560 000	28 000	16 000	610 000	10,5
الصين	4	260 000	90 000	32 000	380 000	6,6
الهند	5	130 000	98 000	700	230 000	3,9
اليابان	6	110 000	12 000	100 000	220 000	3,9
المانيا الفدرالية	7	79 000	8 000	75 000	160 000	2,8
المملكة المتحدة	8	69 000	14 000	71 000	150 000	2,7
أندونيسيا	9	110 000	19 000	9 500	140 000	2,4
فرنسا	10	41 000	13 000	69 000	120 000	2,1
ايطاليا	11	45 000	5 800	71 000	120 000	2,1
كندا	12	48 000	33 000	36 000	120 000	2,0
المكسيك	13	49 000	20 000	9 100	78 000	1,4

البلد	المرتبة على لائحة مفعول الدفيئة	CO_2	ميثان	CFC	المجموع	٪ من المجموع
برمانيا	14	68 000	9 000	0	77 000	1,3
بولونيا	15	56 000	7 400	13 000	76 000	1,3
اسبانيا	16	21 000	4 200	48 000	73 000	1,3
كولومبيا	17	60 000	4 100	5 200	69 000	1,2
تايلاندا	18	48 000	16 000	3 500	67 000	1,2
أستراليا	19	28 000	14 000	21 000	63 000	1,1
ألمانيا الديمقراطية	20	39 000	2 100	20 000	62 000	1,1
نيجيريا	21	32 000	3 100	18 000	53 000	0,9
جنوب أفريقيا	22	34 000	7 800	5 800	47 000	0,8
ساحل العاج	23	44 000	550	2 000	47 000	0,8
هولندا	24	16 000	8 800	18 000	43 000	0,7
السعودية	25	20 000	15 000	6 600	42 000	0,7

المصدر: *World Resources 1990 - 1991, p15*.

ولقد إقتُرحت في العديد من الدراسات حلول لتصحيح هذه الوضعية[42]: مثلاً برنامج دولي لخلق الغابات وترميمها بامتصاص كميات كبيرة من الكربون، فغابة من الشتل تبقي على حوالي 5,5 طناً من الكربون بالهكتار عندما تكبر، ما يؤمن بالتعويض عن الكميات المنبعثة من جراء القضاء على الغابات[43]. ومن الممكن تطوير مصادر أخرى للطاقة البديلة: (الهوائية éolienne، الضوفولتية photovoltaïque الحرارية الجوفية géothermale التي تتغذّى من البيوكتلة biomasse) وخاصة الطاقة الفوتوڤولتية photovoltaïque التي

تبدو رائعة بوصفها وقوداً لا ينضب ولا يلوث، خاصة إذا تم النجاح بالحد من كلفة تحويلها. إلاّ أن تقليص الستة ملايين طن من الكربون التي تلوث كل عام الجو، يبدو من الأمور الأكثر إلحاحاً. وهو ما يتطلب تقانيات لتوفير الطاقة، تكون ذاتَ فاعلية أكبر من المصابيح الكهربائية في المصانع، مروراً بمحركات السيارات. ولا بد أيضاً على هذا الصعيد، من مساعدة البلدان النامية من خلال تزويدها بالتقنيات الحديثة، لتختار سبيلاً للتصنيع، لا يؤدي إلى إنتاج ثاني أوكسيد الكربون. فيما يبقى على الأمم الصناعية أنْ تحدَّ بصورة ملموسة من كميات غاز الدفيئة المتصاعدة من مصانعها ومنازلها ومحطاتها وسياراتها.

ولكنْ، هل أن مثل هذا الجهد يبدو ممكناً فعلاً؟ إن الأمم الغنية والأمم الفقيرة تساهم على حد سواء، بتلويث الجو. وتبعاً لذلك، ليس مقبولاً سياسياً، أو فعالاً بيئياً، أنْ تقدمَ بعض البلدان فقط على الحد من تصاعد غازات الدفيئة، فيما تظل بلدانٌ أخرى متقاعسةً عن القيام بواجبها. ما من شك في أن للإجراءات المحلية بعض الإيجابيات، إلا أنه ليس مفيداً في لحاظ إجمالي، أن تعتمد كندا سياسةً خاصةً، في حين تبقى الولايات المتحدة «قذرة»، أو أن تتمتع الغابات الإستوائية في كولومبيا بالحماية، فيما تدمّر غاباتُ البرازيل، أو أن تقبل الهند بمراقبة انبعاث ثاني أوكسيد الكربون، فيما يستمر يتصاعد بكميات متزايدة في الصين. لا بد إذاً من أن يكون للتضحيات بعدٌ عالمي، وخاصة يجب أن تكون متساويةً بقدر المستطاع، وأن تأخذ بالاعتبار تفاوت مستويات الدخل. فلن يتحمس الحطّابون الهنود أو الفلاحون الأفارقة الذين تُفقر ماشيتهم

الفيافي لتغيير أساليبهم، ما لم تقدم مجتمعات أثرى بمئات المرات، على تضحيات موازية، وعلى توفير المساعدات الكفيلة بالتعويضات عما سيخسرونه من مداخيل. وبالفعل، لماذا يجب على البلدان النامية الاهتمام بالدفيئة، في حين تواجه، كما تقول، مشاكلَ محلية أشد إلحاحاً، مثل اجتراف التربة والتصحّر، ومحدودية سبل الحصول على المياه العذبة، وتراكم الديون الدولية الطائلة، وتعاظم الحماية ضد صادراتها، وعدم نقل التقانيات المناسبة؟ كم من الإثيوبيين أو من سكان كاشمير من الذين فقدوا الرجاء، يستطيعون فعلاً الاهتمام «بثقب الأوزون» فوق أميركا الشمالية؟

وها إننا نعود مرة أخرى إلى السياسة والثقافة والعلاقات بين الشمال والجنوب. فالدفيئة تطرح فعلياً إشكاليةَ خلق الثروات وتوزيعها. كيف يتم التخلي عن المكاسب الآنية من أجل أرباح على المدى الطويل؟ عن الانماط الحياتية التقليدية من أجل حقائق حديثة؟ ما السبيل للإنتقال من السياسات الإنعزالية المتفردة، إلى التعاون العالمي. ككل المسائل المترابطة التي تناقش في هذا الكتاب، ترغمنا الدفيئة على وعي الإنقسام بين الأغنياء والفقراء.

وتُبيّن نماذجُ ثلاثة إلى أي مدى يصعب تطبيق السياسات الرامية إلى إيجاد حل لمشكلة الدفيئة. لقد سبق أن أشرنا إلى النموذج الأول: لقد قررت الصين والهند إنجاز ثورتهما الصناعية الخاصة. ونظراً لحجم سكانهما ومستوى النمو الاقتصادي الذي تطمحان إليه، فإنهما مرشحتان لنشر أكبر كميات من غاز الدفيئة في بداية القرن المقبل. إذن، يبدو من الأهمية بمكانٍ العمل على تبطيء أو على قلب مستوى نشرهما للغاز. إلا أن الناتج القومي القائم

للفرد، متدنٍ جداً في كلا البلدين، فيما تقاوم حكوماتهما الإنفجار، السكاني وتصاعدَ الحركات المطلبية الاجتماعية الاقتصادية. وأخيراً عندما تكون أهم الآمال لتحسين مستوى الناتج القومي، معقودةً على التصنيع، فكيف نتوقع أن تعتمدَ الهند أو الصين نمواً لا يُنتج كمياتٍ كبيرة من ثاني أوكسيد الكربون، دون تكثيف الإعانات لهذين البلدين؟ وحتى في حال إعطاء مثل هذه الإعانات، فهل ستقبل نيودلهي وبياجنيغ بمثل هذه القيود على سيادتهما الاقتصادية، فيما تتلكأ بلدانٌ متطورة عديدة عن المساهمة في صندوق إتفاقية مونريال؟ فهل أنهما تقبلان بتحمل مسؤولية بيئوية، أكثر من تلك التي تحمّلتها الدولُ الأوروبية وأميركا، عندما كانت في بداية تصنيعها؟

وهذا ما يقودنا إلى مسألة دقيقة أخرى: تدمير الغابات الأمازونية في أميركا الجنوبية. وقد بات أكثر الناس يعون ما لهذا التدمير من عواقب: زوال التنوع البيولوجي، إزدياد انتشار ثاني أوكسيد الكربون الناتج عن احتراق الأشجار، نقصان كمية الأنواع الحيوانية والنباتية الحية. والواقع أن التدمير يجري بوتيرة، تجعلنا نتوقع أن تكون ثلاثةُ أرباع الغابات الإستوائية الأميركية قد قُطِعت من الآن وحتى عام 2000. وقد تبيّن عام 1988 من بعض صور الأقمار الصناعية إتساعَ هذه الحرائق. وبعد وقت قصير، اغتيل النقابي فرنسيسكو ماندز الذي حاول منعَ مربي الماشية من تدمير الغابة، كما حاول أعضاء الكونغرس الأميركي الضغطَ على البرازيل مثلاً بتجميد قروض دولية لفتح طريق تشق الغابات.

غير أن المسألة تحوّلت إلى صراع بين الشمال والجنوب،

وذلك بعد أن ذكّر الحكام البرازيليون بغضب، أن الأميركيين في الشمال، لم يتوقفوا عن تدمير غاباتهم خلال الثلاث مئة سنة الأخيرة، وأن البرازيل ينوي تنمية اقتصاده على غرار أي بلد آخر في المنطقة المعتدلة، وأنّ المواطنين الأميركيين يستخدمون كمية من الطاقة خمس عشرة مرة أكبر من تلك التي يستخدمها البرازيليون. وقبل أن تعطي الدروس للآخرين، لا بد للولايات المتحدة من أن تعطي المثلَ الصالح[44]. والواقع أن البرازيل لم يعد يعطي مساعداتٍ لتحويل الغابة إلى أراضٍ زراعية، إلا أنه يطالب هو وجيرانه باتفاقٍ بين الشمال والجنوب يتميز بالتفهم حيال هذه المشكلة.

أما المشكلة الثالثة، فتكمن في مساهمة الشمال بنشر كمية من غازات الدفيئة، وخاصة ثاني أوكسيد الكربون لا تتساوى أبداً بمساهمة الجنوب. ووفق وكالة حماية البيئة Environmental Protection Agency، لا بد لتثبيت تركز ثاني أوكسيد الكربون في الجو على المستوى الحالي، من تخفيض إنبعاثات الكربون من 50 إلى 80 %، أي من العودة إلى مستوى سني الخمسينات[45].

بكلام آخر، فمهما حصل في الصين أو البرازيل، فلن يكون هناك خطرٌ بتلافي الدفيئة، إذ إن العقبة هنا، ليست الدخانَ الصناعي: يبقى التخلص من إنتشار ثاني أوكسيد الكربون ومادة CFC من المصانع والمتاجر الكبرى، باهظَ التكاليف، ولهذا بالذات، تعارضه الشركات الأميركية والإدارات الجمهورية، ولكنّ أموراً كثيرة تحققت حتى الآن، رغم هذه المعارضة. أما المسألة

الحقيقية، فهي الحد من الدخان المنبعث من محركات السيارات. والولايات المتحدة تبدو بالفعل مفرطةً في هذا المجال: 4 % من سكان العالم يلتهمون أكثر من ربع نفط العالم، وهم أكبر المساهمين في إنتاج غاز الدفيئة. وتبعاً لذلك، على الأميركيين الذين يبددون هذا القدر من مخزون الطاقة في العالم، انتهاجُ سياسة صارمة أكثر من النروجيين مثلاً، واللجوء إلى زيادة فورية وكبيرة لسعر النفط والاستثمار بكثافة في مجال الطاقة، ووضع غرامات صارمة على السيارات وهي المستهلك الأكبر، وتطوير شبكات مهمة للنقل المشترك. ولكن، على الرغم مما لهذه السياسة من طابع منطقي جداً، يظل أسهل بكثير تطبيقها في البلاد المنخفضة أو حتى في اليابان منه في الولايات المتحدة. فكثيرون هم الأميركيون الذين سيشعرون، لعدم إضطرارهم حتى الآن إلى اقتصاد الطاقة ـ إلا أثناء الصدمات النفطية الموقتة في السبعينات ـ بالغضب حيال ما قد يفرض عليهم من قيود بالنسبة لقيادة السيارات ونشر الغازات، كما يحلو لهم.

والواقع، من الصعب أن نتصور في ظل شروط الحياة السياسية الأميركية، أنّ واشنطن ستتخذ الكثيرَ من الإجراءات لمجابهة الدفيئة[46]. بل الأرجح أن يسود ميل، يُركّز على اختلاف الآراء العلمية حول هذا الموضوع، للإيحاء بأن المخاوف مبالغ بها، وللاستنتاج بأنه ليس من الحكمة أن تخصص الأموال، أو أن يصار إلى تغيير أنماط الحياة، لمواجهة وضعية، ربما لن تحصل أبداً[47]. وكما سبقت الإشارة إليه ـ فمثلُ هذه الحجج يُقدَّم من قبل بعض العلماء والاقتصاديين المشككين[48]. والنتيجة هي أنه لا تبدو لدى

الولايات المتحدة رغبة فعلية على الساحة العالمية للتعاون مع البلدان الصناعية الأخرى المهتمة بالدفيئة، وهذا ما كشفته قمة الريو التي انعقدت في حزيران/ يونيه 1992 حول مسائل البيئة.

إذاً، يمكننا من الناحية النظرية إعتمادُ عدد من الإجراءات، سواء في البلدان الغنية أو الفقيرة، لتبطيء زيادة انتشار غاز الدفيئة. ويقوم الآن المؤتمر حول التجارة والتنمية، في إطار الأمم المتحدة، بإعداد مشروع اتفاقية حول الغابات، والتنوع البيولوجي والتبدلات المناخية، وتُبيّن مقالات ذكية جداً صادرة عن معهد Wordwatch Institute فضائلَ الانتقال من السيارة إلى الدراجة، وتدعو القرّاء إلى «الرهان على مستقبل الدراجة»[49]. وقد يبدو أن لغالبية هذه المنشورات طابعاً غريباً أو دونكيشوتياً وأنه لن يكون للاتفاقات الدولية من نفوذ، إلا بقدر ما يزودها به موقعوها. إلا أن كل ذلك يدل على الإهتمام المتزايد بما ينجم على جونا من تهديد، على المدى الطويل، يعود أساساً، إلى الكثافة السكانية والتصنيع. وإذا كانت للدفيئة آثارٌ خطيرة، كما يوحي به بعض التوقعات، فإن أولادنا أو أحفادنا على أبعد تقدير، سيعانون من مشاكل بيئية خطيرة.

وهنا بالضبط يكمن، لسخرية القدر، العائق الرئيسي أمام الإصلاح: يطلب علماء البيئة من المجتمعات الحالية في البلدان الغنية والفقيرة، إتخاذَ اجراءات تقشّفية تطول الأهدافَ الاقتصادية وأنماطَ الحياة والسلوك الاجتماعي، وذلك لتلافي الآثار المؤذية التي ستطرأ بعد جيل أو جيلين. إنهم يطلبون منهم تغييرَ أساليب تفكيرهم وأنماط حياتهم لصالح أحفادهم، بعد ثلاثين أو خمسين

عاماً. ولما كان الزعماء السياسيون في العديد من البلدان، يجدون من الصعب أن يطلبوا من ناخبيهم بعض التضحيات لآجال قصيرة (حتى لتقليص الدين العام، أو لإلغاء المساعدات الزراعية)، فإنّ قلة منهم فقط، ستغامر خارج أوروبا الشمالية، باتخاذ إجراءات تقشفية لمواجهة الدفيئة. وتُبيِّن تقديرات حديثة صادرة عن السلطات البيئية في الأمم المتحدة، أن الدول النامية تحتاج إلى 125 مليار دولار كل عام لتمويل برامج بيئية جديدة ـ أي ما يفوق بسبعين مليار دولار كلَّ ما تحصل عليه من مساعدات. والواقع أن الزيادة لن تتجاوز كل عام 5 أو 10 مليارات، نظراً لطبيعة الواقع السياسي والاقتصادي الراهن[50].

إذاً، لن نشهد على الأرجح، سوى إبرام بعض المعاهدات الدولية الجزئية حول مسائل بيئية، هذا في حال لوحظت حالاتُ جفاف جديدة ودلائل إضافية، تثبت ارتفاعَ الحرارة. أنْ تستطيع مثل هذه الإجراءات إيقافَ تدمير الغابات الاستوائية، وجفاف الطبقات التي تختزن المياه الجوفية، والإفراط في استخدام النفط وجميع العادات الأخرى الخطيرة، يبقى أمراً قليلَ الاحتمال: وهذا ما لا يُعتبر من الأنباء السارة بالنسبة لمستقبل القشرة الرقيقة التي تُغلّف الأرض.

هوامش الفصل الخامس

(1) هذه الصفحات تستند إلى الأعمال الأساسية التالية:

B.L. Turner *et al., The Earth as Transformed by Human Action: Global and Regional Changes in the Biosphere over the Past 300 Years,* Cambridge, Mass., 1990; *World Resources 1990 - 1991,* p. 1 - 10; L. R. Brown *et al., State of the World 1990,* surtout ch. 1, «The Illusion of Progress», p.3 - 16; M. Oppenheimer et R. H. Boyle, *Dead Heat: The Race Against the Greenhouse Effect,* New York, 1990, ch. 2; et Rostow, *World Economy: History and Prospects,* surtout 1re et 6e parties. Voir également E. O. Wilson, *La Diversité de la vie,* Éditions Odile Jacob, Paris, 1993, (Nd T).

(2) L. R. Brown et al., *State of the the World 1990,* p. 6.

(3) S. Hecht et A. Cockburn, *The Fate of the Forest: Developers, Destroyers and Defenders of the Amazon,* London/New York, 1989, *passim*; K. Maxwell, «The Tragedy of the Amazon», *New York Review of Books 38,* 7 mars 1991, p. 24-29.

(4) *World Ressources 1990-1991,* p. 106.

(5) راجع النقاش في:

J.D. Ives et B. Messerli, *The Himalayan Dilemna: Reconciling Development and Conservation,* London/New York, 1989, ch.1.

ولنلحظ هنا أنه رغم قبول ايف Ives وميسرلي Messerli بأثر قطع الغابات فإنهما يركزان أيضاً على الأسباب الجيوفيزيائية للتوحّل والفيضانات.

(6) L.R. Brown *et al., State of the world 1990,* p. 5.

(7) *World Resources 1990-1991,* p. 101-102.

لا يستند الرقم 20,4 مليون هكتار إلا إلى تعميم غير أكيد اطلاقاً على جميع الغابات الاستوائية لنسبة اتلاف غابات الأمازون.

(8) تجد شرحاً جيداً لذلك في:

W.V. Reid et K.R. Miller, *Keeping Options Open: The Scientific Basis for Conserving Biodiversity,* Washington, D.C., 1989, *passim.*

(9) «A Latin American Ecological Alliance» (publicité payée), *New York Times,* 22 juillet 1991, p. A 11.

(10) F. Painton, «Where the Sky Stays Dark»; *Time,* 28 mai 1990, p. 40-41.

(11) L.R. Brown *et al.*, *State of the World 1990*, p. 100.

(12) *Ibid.*, p. 109.

(13) للاطلاع على تلخيص حول مختلف الدراسات التي تتناول هذه المسألة اقرأ:

World Resources 1990-1991, ch. 10, «Freshwater».

(14) L.R. Brown et al., *State of the World 1990*, p. 43, du chapitre «Saving Water for Agriculture», excellente introduction à ce problème.

(15) *Ibid.*, p. 44-45.

(16) *World Resources 1990-1991*, p. 171, «The Dying Aral Sea».

(17) *Ibid.*, p. 176-177.

(18) S. Postel, *Water: Rethinking Management in an Age of Scarcity*, Worldwatch Paper 62, décembre 1984, surtout p 20-22; et l'analyse enlevée de M. Reisner, *Cadillac Desert*, New York, 1986, *passim.*

(19) La raison pour laquelle on considère l'effet de serre comme le problème principal d'environnement de notre époque est expliquée dans *World Resources 1990-1991*, ch. 2, «Climate Change: A Global Concern», p. 11-31; P.H. Gleick, «Climate Change and International Politics: Problems Facing Developing Countries», *Ambio 18*, 1989, p. 333-339; P.H. Gleick, «The Implications of Global Changes for International Security», *Climatic Change 15*, 1989, p. 309-325.

(20) Ce paragraphe et le suivant s'appuient principalement sur une lettre envoyée à l'auteur par Kenneth Keller, Senior Fellow for Science and Technology, Council on Foreign Relations, du 30 janvier 1992.

(21) S.H. Schneider, *Global Warming*, San Francisco, 1989, surtout p. 18-19. Voir aussi «Under the Sun - Is our World Warming?» *National Geographic*, vol. 178, n° 4, octobre 1990, p. 73, excellent article d'introduction.

(22) *World Resources 1990-1991*, p. 14.

(23) S. Shulman, «Hot Air - Or What?», *Nature 345*, 14 juin 1990, p. 4562; D.L. Wheeler, «Scientists Studying "The Greenhouse Effect" Challenge Fears of Global Warming», *Journal of Forestry*, vol. 88, n° 7, 1989, p. 34-36; W.K. Stevens, «Carbon Dioxide Rise May Alter Plant Life, Researchers Say», *New York Times*, 18 septembre 1990, p. C1, C 9.

لتتبع التعليقات النقدية على هذا الرأي راجع:

Journal *Climatic Change 6*, 1985.

انظر أيضاً:

Avery, «The Green Revolution Is Our Real Food Security», attaque soutenue du Worldwatch Institute de Lester Brown; Simon, *Population Matters, passim;* et W. Tucker, *Progress and Privilege*, New York, 1982.

(24) Pour cet accord entre les scientifiques, voir le rapport de l'U.S. National Research Council, *Changing Climate*, Washington, D.C., 1983; Hansen *et al.*, «Global Climate Changes as Forecast by the Goddard Institute for Space Studies Three-Dimentional Model», *Journal of Geophysical Research 93*, 1988, p. 9341-9364, article très technique; et R.A. Kerr, «New Greenhouse Report Puts Down Dissenters», *Science 249*, 3 août 1990, p. 481-482, résumé préliminaire du rapport d'octobre 1990 de l'International Panel on Climate Change.

(25) D. Goleman, «Antarctica Sheds Ice and Scientists Wonder Why», *New York Times*, 14 août 1990, p. C1, C 8.

(26) تعتقد مصلحة الرصد، Intergovernmental Panel on Climate Change، «أنه في حال عدم ضبط انبعاثات غاز الدفيئة بشكل صارم سوف ترتفع مياه البحر من 8 إلى 29 سنتم من الآن وحتى 2030» وهو ارتفاع قليل جداً. (Kerr, «New Greenhouse Report», p. 481). غير أن الأكاديمية القومية للعلوم National Academy of Sciences التي تأخذ «بالحسبان احتمال ذوبان المزيد من الثلج القطبي تتوقع بالمقابل زيادة من 50 سنتم إلى 1,20 م خلال القرن المقبل». وهذا ما يختلف كثيراً. (Goleman, «Antarctica sheds Ice», p. C8).

راجع أيضاً جدول في:

S. Hoffman, «Estimates of Future Sea Level Rise».

في:

M.C. Barth et J.C. Titus (eds), *Greenhouse Effect and Sea Level Rise*, New York, 1984.

(27) انظر:

E.D. Fajer *et al.*, «The Effects of Enriched Carbon Dioxide Atmospheres on Plant-Insect Herbivores Interactions», *Science 243*, 1989, p. 1198-1200. Cela concerne cependant une seule interaction plante-insecte.

(28) J. Broadus *et al.*, «Rising Sea Level and Damming of Rivers: Possible Effects in Egypt and Bangladesh», dans J. G. Titus (ed.) *Effects of Changes in Stratospheric Ozone and Global Climate*, vol. 4, *Sea Level Rise*, Washington, D.C. 1986.

(29) الفرضية هنا هي أن مفعول الدفيئة إذا ما رفع سخونة الهواء الساخن فوق الهضبة التيبتية فإن ما قد ينتج عنه من كتل هوائية يُسرع وتيرة الرياح الموسمية ويتسبب بالمزيد من الفياضانات. وبصورة عامة يعتقد العلماء أنه فيما ستكون آلية ارتفاع درجات حرارة الأرض بطيئة نسبياً فمن الممكن أن تتسبب بالمقابل بالعواصف

وبفترات أطول من الأحوال الجوية غير المعتدلة . . وذلك انطلاقاً من «نظرية الفوضى» . فعند تخطي حدود معينة ـ غير معروفة مسبقاً ـ تصبح حالة عدم الاستقرار محتملة .

(30) أرقام مستلة من:

World Resources 1990-1991, p 244-245.

(31) J. Hoffman et al, *Projecting Future Sea Level Rise: Methodology, Estimate to the Year 2000, and Research Needs*, Washington, D.C., 1983, *passim*.

(32) *World Resources 1990-91*, p. 254-255.

(33) T.F. Homer-Dixon, «On the Threshold: Environmental Changes as Causes of Acute Conflict», *International Security*, vol. 16, n° 2, automne 1991, p. 76-116; Gleick, «Implications of Global Change for International Security», *passim*.

(34) Hoffman *et al.*, *Projecting Future Sea Level Rise*.

(35) انظر مثلاً:

S. Manbe et R.T. Wetherald, «Large-Scale Changes of Soil Wetness Induced by an Increase in Atmospheric Carbon Dioxide», *Journal of Atmospheric Sciences 44*, 1987, p. 1211-135.

(36) Gleick, «Implications of Global Climate Changes for International Security», *passim*.

(37) D.V. Williams, «Estimated Bioresource Sensitivity to Climate Change in Alberta, Canada», *Climatic Change 7*, 1985, p. 55-69; B. Smit *et al.*, «Sensitivity of Crop Yields and Land Resource Potential to Climate Change in Ontario, Canada», *Climatic Change 14*, 1989, p. 153-174.

(38) *Cf.* les illustrations et le texte p. 86-87 de «Under the Sun - Is Our World Warming?».

(39) «Energy and the Environment», *Economist Survey*, août 1991; M.W. Browne, «93 Nations Agree to Ban Chemicals that Harm Ozone», *New York Times*, 30 juin 1990, p. A 1.

(40) C. Flavin, «Slowing Global Warming», in L.R. Brown *et al.*, *State of the World 1990*, p. 21.

(41) مقابل 50 % لثاني أوكسيد الكربون و حوالي 16 % للميتان. وهناك مصدران آخران وهما الأوزون الجوي السفلي والأوكسيد النيتري.

(42) ما يلي يستند إلى:

J.MacNeill *et al.*, *Beyond Interdependence*, New York/Oxford, 1991, ch. 4-5; Flavin, «Slowing Global Warming», p. 17-38; *World Resources 1990-1991*, p. 24-30; Oppenheimer et Boyle, *Dead Heat*, *passim*;

Schneider, *Global Warming*, p. 260.

Y. Hamakawa, «Photovoltaic Power». ما يتعلق بقوة الطاقة التيارية الضوئية
Scientific American 256, avril 1987, p. 87-92.

(43) أما الآن تقطع عشر شجرات استوائية مقابل كل شجرة تزرع، وفي أفريقيا 29 مقابل كل شجرة.

(44) *World Resources 1990-91*, p. 105.

(45) L.R. Brown *et al*, *State of the World, 1990*, p. 20.

(46) وهناك حالة استثنائية مهمة، السيناتور البير غور

Albert Gore, *Earth in the Balance: Ecology and the Human Spirit*, New York, 1991.,

حيث نجد رؤية شاملة حول أزمة البيئة.

(47) انظر المقالات الواردة في الهامش 23 و :

«How to Find an Ozone Hole», *Wall Street Journal*, 28 février 1992, p. A 14.

(48) W.D. Nordhaus, «Global Warming: Slowing the Greenhouse Express», *Cowes Foundation Paper*, n° 758, Yale University, New Haven, 1990, *passim*.

(49) M.D. Lowe, «Cycling into the Future» dans L.R. Brown *et al.*, State of the World 1990. ch. 7.

(50) P. Lewis, «Balancing Industry with the Ecology», *New York Times*, 2 mars 1992, p. A 3.

الفصل السادس
الدولة الوطنية غداً؟

لقد تناولنا في الفصول السابقة التغيرات السكانية والبيئية والتقانية، وهي تغيرات تتخطى الإطار الوطني، من حيث طبيعتها، وتؤثر على المجتمع الإنساني. أما الفصول التي تلي، فتبحث، بما يحتمل أن يكون لهذه المعايير من تأثير على بعض المناطق والدول المخصوصة، بحسب قدرتها على الممانعة وعلى مواجهة هذه التحديات. ولا تختلف البلدان فيما بينها، من حيث ميزاتها الجغرافية فقط، (حجمها، موقعها، مواردها الطبيعة)، بل إنّ أي مجموعة سكانية خاصة ببلد معيّن، تختلف عن الأحزاب من ناحية تاريخها وثقافتها وبنيتها الإجتماعية ومستواها الإقتصادي. وهكذا يبدو البعض منها مؤهلاً أكثر من البعض الآخر، لمواجهة إرتفاع مياه البحر والثورة البيوتقانية أو حتى النمو الديموغرافي. إذاً، إنَّ عدم التكافؤ بين الأمم أمرٌ حقيقي.

ولكن لا بد لنا، قبل أنْ نرصد مستقبلَ القارات المختلفة، عند فجر القرن الواحد والعشرين، من التطرق إلى مسألة أخيرة ذات طابع عام: ماذا تعني هذه الظواهر العالمية «الأوسع من القومية» بالنسبة للدولة الوطنية نفسها، تلك الوحدة المنظمة التي يتطلع إليها الناس بصورة بديهية، ما إن يواجههم أيُ خطر جديد.

أفلا تخفي، إذا ما غصنا مباشرة في ما لألمانيا أو إثيوبيا مثلاً من قدرات نسبية لمواجهة التغيرات الشاملة، كون معظم هذه الميول واسعة، النطاق، وأن ما من إدارة حكومية تبدو قادرة على مواجهتها بمفردها؟ ألا يتمثل «اللاعبون» الأساسيون اليوم على الصعيد العالمي، بالشركات المتعددة الجنسيات؟ ألا تنتج الثقافة خاسرين ورابحين في مجال العمالة والإحتراف، بغض النظر عن مكان سكن العامل؟ ما هي أهمية المنظمات الداخلية، مثل الحكومات أو وزارات التجارة، في زمن يجري فيه تبادل العملات أربعاً وعشرين ساعة على أربع وعشرين، وحيث الدفيئة تهدد الأرض برمتها؟

بالنسبة لغالبية المواطنين الطابعُ المفارق الذي لا يميز الصناعاتِ والنشاطات الخاصة فقط، بل الدول الوطنية نفسها، يبقى أمراً مقلقاً جداً. والحقيقة أن الدول كما نعرفها اليوم، قد ولدت حديثاً نسبياً. إنها تعود إلى «الملكيات الجديدة» التي ظهرت في بداية العصور الأوروبية الحديثة، مثلاً، في أسبانيا وفرنسا وإنكلترا[1].

وإننا نلحظ اليوم، أنّ الناس يبتعدون أكثر وأكثر عن الحكومات المحلية، ويتوجهون لإدارات «أوسع من القومية» أو «أقل من القومية»[2]. والمدهش فعلاً هو أن الملكيات الأولى قامت بدايةً بالسيطرة على مجموعة من الإمارات ومقاطعاتٍ ومدنٍ حرة وسلطات محلية أخرى، مثل بوغوين وآراغون ونافار Bourgogne, Aragon, Navarre، وبقدر ما كانت توطد نفوذَها في الداخل، كانت تثبت مواقعَها أيضاً في مواجهة مؤسسات «أوسع من القومية» مثل سلطات البابا والرهبانيات والفرسان أو الجبهة جبهة الهانس

hanséatique التي كانت من حيثيات متعددة، بمثابة الجمعية الحرفية العالمية الأولى)[3]. ولم تكن الدول ذات السيادة مثل إنكلترا هنري الثامن أو فرنسا لويس الرابع عشر، لتتسامحَ مع أية سلطة أعلى منها، أو لتقبل بأي إرتهان لأي جهة. وحتى عندما كانت السلطة الداخلية منقسمةً مثلاً بين الملك والبرلمان الإنكليزي، كانت تتقاسمها مؤسستان وطنيتان.

وخلال تطورها، إكتسبت الوطنية، الحديثة تدريجاً، مميزاتِها الأساسية، التي أصبحت اليوم بديهية بنظرنا، فيما كانت تبدو غالباً مستجدةً في ذاك العصر، وموضعَ معارضة الجماعات التي هُمِّشت أو تم تخطيها في سياق تشكل الدولة. كانت الدولة ـ «النموذجية» على الرغم من بعض الاستثناءات مثل امبراطورية الهابسبورغ، ـ تحتل منطقةً جغرافية موحدة ومتناسقة مثل فرنسا أو السويد. وتبعاً لذلك، كانت لها حدود قومية واضحة، ضُبِطت أكثر فأكثر مع الوقت من قبل موظفين مثل ضباط الجمارك أو شرطة الحدود أو أجهزة الهجرة. إذاً كان يتم الإعتراف «بسيادتها، مثلها مثل الدول القومية الأخرى، من قبل القانون الدولي والديبلوماسية، أي أنها لم تكن تقبل أيَ سلطة أعلى منها. وليس هنا ما يدعو للدهشة، وذلك لأن هذا القانون كان يستند إلى قواعد أجمعت مختلف البلدان على الرضوخ لها، مبدئياً على الأقل. وكانت كل دولة تنتج رموزها الخاصة (علَمها نشيدها أعيادها أبطالها) لترسيخ الهوية الوطنية في وعي الناس. وكان التلامذة يدرسون موضوعاتٍ عالمية شاملة، مثل الرياضيات والعلوم والجغرافيا، فيما كان لمواد أخرى من البرنامج (التاريخ خاصة) بعدٌ، قومي خاص، وكذلك كان يقتدي التعليم

إجمالاً بنموذج قومي ـ وعلى الرغم من مقاومة عميقة وصلبة، بدأت اللغة القومية تسود تدريجاً على اللهجات المحلية، مثل البروتون والغاليك والكاتالان[4].

كما أن الدولة القومية كانت محورَ القرارات المؤسساتية والاقتصادية. كان الرجال الراشدون ينخرطون طوعاً أو بالقوة، في الجيش الذي تحول تدريجاً من مجموعات خاصة إقطاعية يتم تجنيدها، إلى مؤسسة وطنية دائمة. فكان لا بد لمواجهة زيادة مصاريف الدولة، من جراء تعاظم الحاجات الداخلية والخارجية، من إنشاء مؤسسات مالية، مثل المصرف المركزي ودائرة الخزينة، ونظام للرسوم القومية، ووحدات مالية قومية استبدلت بها الوحدات التي كانت سائدة من قبل. كما أن النظام الإقتصادي التجاري المركانتيلي الذي أقيم لزيادة احتياطي الرأسمال الوطني، كان يهدف، هو أيضاً، إلى إعطاء البلد، المزيدَ من القوة والقدرة على الاكتفاء الذاتي[5]. وقد أدى الإنتاج المحلي للمنسوجات والحديد والحنطة وأشياء أخرى، إلى التخفيف من التبعية والاعتماد على الخارج، خالقاً هكذا وظائفَ جديدة ومقلصاً النفقات. كما سمحت قوانين البحار أيضاً، بأن تتم التجارة البحرية إجمالاً، بواسطة بواخر وطنية وطواقم وطنية أيضاً. كان الأجنبي يواجَهُ بأسرار المهنة مثلاً، أسرار صناعة البلاط الصيني أو النماذج الجديدة لآلات النسيج. وبنظر شخصيات سياسية مثل بِيتّ وكولبير وفريديريك الكبير، كان لمثل هذه النشاطات أن تزيدَ القدرة القومية والوعي القومي.

ولم تكن الدولة القومية تخشى إلى جانب الثورة الداخلية، إلا من عدوان دولة أخرى، تسعى إلى زيادة نفوذها، أو حلفٍ من

الدول. ولحماية الأمن القومي، لجأت الحكومات إلى مزيج من الإجراءات العسكرية والديبلوماسية: كانت تُبقي على جيش دائم، وتبني أسطولاً وتقيم أحلافاً أو تعقد اتفاقات ضد عدو مشترك. وعندما كانت تندلع الحروب، لم تكن تمر من دون أكلاف باهظة، غير أنها كانت تُستخدَم أيضاً لتأجيج الحماس الوطني. كان استنكار «طُموح فرنسا الجامح» أو مكر «آلبيون المخادع»، يصب في تقوية العصبية القومية[6]. وفي بداية هذا القرن، أدت عوامل عديدة إلى تعميق المشاعر القومية، أهمها سباق التسلح، تحريض الصحافة والجماعات الضاغطة، والنظر إلى العلاقات الدولية من خلال مفهوم «صراع البقاء» الدارويني. لا يدهشنا إذاً، أن يكون العديد من مواطني الدول الكبرى الأوروبية، قد ذهبوا عندما انفجرت هذه النزاعات 1914، إلى الحرب والوردة في البندقية[7].

لم يتم صعود الدولة القومية وترسخ نفوذها وسيادتها دون ممانعة، فعلى الرغم من إعلان الوحدة الوطنية في إيرلندا الشمالية Ulster والألزاس Alsace وكاتالوين Catalogne وفي آديج العليا Haut - Adige وسيليزيا والبوسنا Bosnie، وفي عدد كبير من الأماكن الأخرى، ما تزال النزاعات العرقية والعصبيات المحلية، كالجمر تحت الرماد. وبعد ظهور كتاب آدم سميث (ثروة الأمم) (1776) دافع عدد متزايد من علماء الإقتصاد وأصحاب المصارف ورجال الأعمال، عن وجوب إنسحاب الدولة الميركانتيلية التي تلجأ إلى الحماية، من الاقتصاد وإخضاع التجارة والإستثمار لمعايير السوق أساساً وليس للرغبات الحكومية، معتبرين أن ذلك يؤمن لشعوب العالم كافةً حياةً أفضل. وفي مواجهة النظريات الليبرالية، ولدت

أواخر القرن التاسع عشر، حركةٌ عمالية أممية ممثلة بالماركسية، وقد تصدى التياران للإستقلالية التي تطالب بها الدولةُ القومية. إلا أنه كان يتم استبعادُهما دوماً، ما إنْ تنشأ أزمةٌ عالمية، ويشهد على ذلك ما حصل عام 1914 وعام 1939. وبالفعل، بدت جميع المعاهدات الديبلوماسية (فرساي، لوكارنو، اتفاقات لندن وواشنطن البحرية)، وكذلك المؤسسات الدولية (عصبة الأمم)، عاجزةً عن صد الدول ذات السيادة، من الذهاب إلى الحرب دفاعاً عن مصالحها.

لقد أدت «الحربان الكبريان»[8] في هذا القرن، الحربان اللتان خاضتهما دولٌ متطورة إقتصادياً، ومنظمة من خلال ادارات حديثة، إلى انتصار الدولة القومية (الدولة ـ الأمة)، وبالفعل، فحتى الأنظمة الليبرالية والديمقراطية، لجأت إلى التجنيد الإجباري. وقد تمت دعوةُ المواطنين، إنطلاقاً من الرهان على إخلاصهم، واعتبُر من يتعامل مع العدو، خائناً، وكذلك جمّدت العلاقات التجارية التي كانت قائماً قبل الحرب. وقد فرضت الدولة المحاربة، لتدفع شعبها إلى رفع وتيرة الإنتاج إلى أقصى حد، قيوداً على الصناعة والإستثمار، وتبادلِ العملات الأجنبية، وحتى على الإضرابات العمالية. وأدت الحرب العالمية الأولى إلى ظهور جواز السفر، دليل تابعية الفرد إلى جنسية وطنية. واللافت هو أن هذه الجنسية، تظل ملكاً للحكومة التي يمكن أن تطلب إثبات دليل التابعية، إذا رأت ذلك ضرورياً. وخلال الحرب العالمية الثانية، ابتُدِع مفهومُ «الناتج القومي» القائم (غير الصافي)، وهو أداة اقتصادية تسمح للدولة بمعاينة مجمل النشاط الإنتاجي وتحديده. وخلال الحربين،

عملت الحكومات على تشديد الرقابة تدريجاً على الإعلام. وحتى الأعمال الفنية الكبرى، كانت تعكس الحاجات والارادة القومية، مثل الدور الوطني للورانس اوليڤيه في هنري الخامس، أو السامفونية الثامنة لشوستاكوفيتش.

أما بعد عام 1945، فقد شهدت هذه الميول شيئاً من الضعف على الصعيد الإقتصادي، فيما ظلت قويةً جداً على صعيد الحياة السياسية. وكان الهدف من الإتفاقات الدولية، المالية والتجارية، مثل صندوق النقد الدولي، والمصرف العالمي والإتفاقية العامة حول الرسوم الجمركية والتجارة (GATT) الغات، الحؤولَ دون وقوع أضرار كتلك التي نتجت عن سياسة ما بين الحربين القائمة على الحماية والإكتفاء الذاتي. وكذلك عرفت التجارة العالمية، إضافةً إلى دفق الإستثمارات، إزدهاراً ملحوظاً. غير أنّ التوترات المتعاظمة الناتجة عن الحرب الباردة، أفسدت العلاقات الدولية، وبيّنت ضرورة الحفاظ على الأمن «القومي». وقد عانت الأمم المتحدة النسخة المنقحة عن عصبة الأمم، في كل مرة، من نزاع جديد بين القوى الكبرى التي كانت تقابل شتى الاقتراحات أو مشاريع القرارات المقدمة، باستخدام حق النقض (الفيتو). أما التهديدات الخارجية، فكانت تُبحَث في إطار مجلس الأمن القومي، ولم يكن رئيسُ الولايات المتحدة مثلاً، يذهب إلى أي مكان، حتى خلال العطلة، إلا ومعه «مستشاره للأمن القومي». والواقع أن الأمن القومي كان يبرر أيَ شيء: من إنشاء شبكات طرقات، إلى إعطاء منح للدراسة العلمية والتقانية، كما كان يسمح أيضاً بالتكتم عن بعض المعلومات السرية. وفي أوج الحرب الباردة، وفيما كانت

الولايات المتحدة والاتحاد السوفياتي يخصصان سنوياً مئات مليارات الدولارات لشؤون الدفاع، تساءل بعض المراقبين، إن لم تتحول كل من الدولتين إلى «دولة الأمن القومي»، وقد خشي آخرون مما سوف يؤدي إليه على صعيد التنافس الوطني الداخلي، التنوعُ الكثيف للرساميل والأبحاث والعلماء والمهندسين والتقانيين، في مسيرة السباق على التسلح[9].

وما يزال لمثل هذه الأنماط من التفكير، تأثيرٌ كبير حتى يومنا هذا. فبقدر ما كانت تطغى التوتراتُ الناتجة عن الحرب الباردة، كان من السهل التركيزُ على ما يواجهه السكان، قبل أي شيء، من أخطار ذات طبيعة عسكرية، وعلى أهمية الدور الذي تلعبه الدولةُ القومية على الساحة العالمية. وعلى الرغم من أن هذا النزاع لم يعد موجوداً الآن، فما يزال بإمكان خبراء الأمن القومي وأعضاء البنتاغون، إيجاد العديد من بؤر التوتر التي تهدد الإستقرار العالمي، وبعض الحجج الأخرى لتبرير الإبقاء على قوى دفاعية هائلة، وتتلخص هذه الحجج بالتالي: وجود عشرات آلاف الصواريخ النووية في الدول الناشئة عن إنهيار الإتحاد السوفياتي، دون توافر شروط فعلية لضبطها. إحتمال إندلاع الحروب الإسرائيلية ـ العربية مجدداً، الصراع العرقي في البلقان وأماكن أخرى، بروز دول إقليمية كبرى مثل الهند والصين، إنتشار الأسلحة المتطورة في جميع المناطق الملتهبة في العالم؛ وتبعاً لذلك هناك حاجة دائمة إلى سلطة عسكرية تنضبط بالدولة القومية وبأدواتها (البانتاغون، مجلس الأمن القومي، Joint Chiefs of Staff التي تعمل بالتنسيق مع منظمات الأمن الدولية (الحلف الأطلسي OTAN، معاهدة الدفاع الأميركية اليابانية، إلخ.).

إلا أن منحى التغيير الذي يشهده عالمنا اليوم، يضع هذه الفرضيات التقليدية على بساط البحث، بصورة متزايدة. فبعد أن إنتهت الحرب الباردة، يرى العديد من الكتاب، أنّ النزاعات العسكرية قد استُبدلت، ومعها التسابقُ على التسلح، بالنزاعات الإقتصادية والتنافس التقاني ومختلف أشكال الحرب التجارية. وتبعاً لذلك، تلجأ اللغة المستخدمة اليوم لوصف ما يجري على صعيد حركة التجارة والإستثمارات العالمية، أكثر فأكثر، إلى المفردات العسكرية. وبالفعل يدور الكلام الآن حول الصناعات «المحاصرة» والأسواق «المخطوفة» والسياسات التجارية «العدوانية». كما تُقارن المبالغ المخصصة للأبحاث والتنمية، أو تحلل أنصبة سوق التقانة العالية، بقلق يوازي ذاك الذي كانت تثيره أحجامُ الاساطيل الحربية قبل 1914 [10]. وحتى خبراء الأمن القومي، باتوا يقبلون الآن بما للسلطة من أبعاد إقتصادية مهمة، ويسلّمون بأنه من غير الممكن الآن اللجوء إلى الوسائل التقليدية، مثل الجيش والبحرية، لمواجهة الأخطار الإقتصادية. ولكن على الرغم من هذا التطور المستجد، ما يزال نمط التفكير القديم سائداً: الدولة ـ الأمة ما تزال المحورَ والقطب الذي تدور الأشياء في فلكه. جميع الدول تتدافع وتتزاحم، كما أن النظام العالمي ما يزال على طابعه المركانتيلي الجديد التجاري، وإنْ لم تعد الحرب واردةً كخيار محتمل[11].

غير أن خبراء آخرين في العلاقات الدولية، يذكرون، كما رأينا في الفصول السابقة، أسباباً أخرى تثير الإهتمام، وأخطاراً أمنية أخرى. فقد يتسبب اكتظاظ السكان في البلدان الفقيرة، باندلاع حروب من أجل البقاء، وبإشعال النزاعات العرقية، كما أنه قد

يسهم في نشوء حالٍ من عدم الإستقرار الإجتماعي، وبتقوية الميول التوسعية. كما أن تدفق المهاجرين من المناطق الفقيرة والمتوترة في العالم، نحو المناطق الغنية، لن يؤدي إلى إرتفاع الأكلاف الإجتماعية فحسب، بل أيضاً إلى احتدام النزاعات العرقية. والواقع أن اختلاف الجماعات الإثنية، من حيث معدلات نموها الديموغرافي، قد يسهم، حتى ضمن الحدود الوطنية الواحدة، في زيادة التوترات الموجودة أصلاً، وقد يُهدد ما للإنفجار السكاني من آثار على النظام البيئي، المصالحَ الوطنية نفسها. والواقع أن الأضرار البيئية لا تزيد فقط خطر إندلاع حروب البقاء التي يستتبعها النزاع على الماء المتضائل، والمرعى والأخشاب... بل إنها تهدد أيضاً الإزدهارَ الاقتصادي والصحة العامة. إضافةً إلى أن مثل هذه الأضرار، يحدُّ من الإنتاج الغذائي العالمي، فيما يتزايد عدد سكان الأرض في المقابل حوالي المليار كل عشر سنوات، وهو ما قد يتسبب بمجاعة كبرى؛ وبزيادة عدم الإستقرار الإجتماعي والسياسي، وبحروب من أجل البقاء، وأخيراً بإفساد العلاقات بين الشعوب الغنية والشعوب الفقيرة[12].

ويُعتبَر التقسيم الجديد للإنتاج والعمل على الصعيد العالمي، مصدرَ خطر كامن يتهدد الدولة ـ الأمة وأمنها، إذ لا يأخذ منطق السوق العالمية منشأ المنتوج، بعين الإعتبار؛ ولذلك فهو يُقلق المسؤولين عن التخطيط الدفاعي، الذين ما يزالون خاضعين للفلسفة التقليدية في مجال الأمن القومي. أليس من الأمور الحيوية، يتساءل هؤلاء المخططون، أن يحافظَ البلد على صناعته الإلكترونية والمعلوماتية الخاصة، وعلى أسطوله البحري والجوي، وأن يظل

قادراً على إنتاج حواسيبه العسكرية الخاصة[13].؟ كما أن بعض المفاعيل الإقتصادية المفسدة، قد تؤثر أيضاً بصورة غير مباشرة على القوة الوطنية. فقد يصبح تحوّلُ صناعة الحليب والأبقار إلى صناعة تصديرية عالية الربح، مصدرَ ضغط لبلد معين، أي ثغرة تسمح لسبل الإنتاج الغذائي البيوتقاني المطبقة في بلدان أخرى باجتياحه. وكذلك قد يتسبب إجتياح السيارات الأجنبية الأكثر جاذبية للسوق المحلية، بانهيار صناعة السيارات بما هي مصدر أساسي للربح والثروة القومية. وأخيراً فقد يتأتى هذا الضعف من إنتقال مراكز التصميم والإنتاج إلى بلدان أخرى، أو اهتراء القاعدة الوطنية للصناعة.

كذلك تطرح الثورة المالية العالمية تحدياتٍ من نوع خاص، تهدد سيادةَ الدولة ـ الأمة. وبالفعل يفترض مفهومُ العالم بلا حدود، أن ترفعَ الأمةُ بشكل ما رقابتَها على العملات الأجنبية والسياسة الضريبية. وقد يعود ذلك إلى نوع من الإزدهار، ولكنْ، إذا ما سيطرت على النظام المالي العالمي حالٌ من إنعدام الإستقرار، فلن تتوافرَ أيةُ سلطة قادرة على ضبط قوة دفق العملات الأجنبية. وفيما يتجاوز حجمُ التبادلات المالية اليومية الناتجَ القومي القائم الخاص ببعض البلدان، تجاوزاً كبيراً، تبدو قدرة الحكومات ووزارات المال على التحكم الفردي بالنظام، أقلَّ بكثير مما كانت عليه قبل ربع قرن. فيكفي أن تعلم بعض الحكومات، التي تُنعَت بالسيادة، برفضٍ لبعض الإجراءات (مثل زيادة الضرائب) حتى تحجمَ عن وضعها موضعَ التنفيذ.

وعلى الرغم من إختلافها الشكلي، فإن هذه الظواهر التي تتراوح بين الدفيئة والتبادلات الدائمة التي تشهدها البورصة، تبقى

ذاتَ طبيعة عالمية، وهي تتخطى الحدود في العالم أجمع، وتؤثر على المجتمعات البعيدة، وتذكرنا بأن الأرض تبقى، على الرغم من كل هذه الإنقسامات، كلاً موحداً؛ وهي ظواهر تخرج، إلى حد بعيد، عن سيطرة سلطات الدولة القومية التقليدية، لسبب مباشر، وهو عجز البلدان عن إيقاف ما ستشهده الأحوال الجوية من تغيرات مستقبلية، وغير مباشرة، وهو أنَّ منعها لنشاطات مثل الزراعة البيوتقانية والانسلة والتبادلات في البورصة الأجنبية، لا يحول دون أن تُمارَس في بلدان أخرى. وأخيراً، من المستحيل مواجهة هذه التحديات، باستخدام القوة العسكرية، أي الطريقة السائدة التي تعتمدها عادة الدولُ للدفاع عن أمنها. وإذا كان لنقل قوات التدخل والفرق المؤللة بعض العائد على الدول الكبرى، غير أنه لا يستطيع إيقاف الإنفجار السكاني العالمي، أو وضع حد للدفيئة، أو للعمليات الخارجية في البورصة، أو منع إنشاء مصانع تُسيَّر ذاتياً، أو إعتماد الزراعة البيوتقانية في البلدان الأجنبية.

وقد دفع ترافقُ هذه الأمور مع ظواهر ثانوية مثل الإرهاب الدولي والمخدرات، بعضَ المؤلفين إلى إعتبار أنّ بعض الأخطار الجديدة التي تهدد الأمن القومي والعالمي، تحل الآن مكان الأخطار القديمة المتمثلة بالحرب النووية والحرب التقليدية الواسعة النطاق، وأن ـ حسب رأيهم ـ لا بد من أن تتخلص الحكومات من الإهتمام بالأخطار العسكرية، لتركز على الإجراءات الكفيلة بمواجهة هذه الظواهر المختلفة التي تطول الرفاهيةَ الوطنية[14].

والأرجح أن مثل هذه الوجهة، يضخم ما شهدته الشؤونُ العالمية حديثاً من تغيّرات. ومن المشروع اعتبار أنَّ مثل هذه

الأخطار التي تطول نمط حياتنا، تنضاف إلى الأخطار السابقة التقليدية التي تهدد الأمن، أكثر مما تحل محلها. فحتى بعد أن فقد التسابق الروسي، الأميركي على التسلح معناه، فلا يزال هناك عدد كبير من الأسلحة النووية المتوافرة على كوكبنا بكامل جهوزيتها. وكذلك ستظل القوى النووية موجودةً دوماً، وإذا لم تنجح عمليات الحد من إنتشار الأسلحة النووية، فإن أمماً أخرى ستلتحق بها مستقبلاً، قد تكون على درجة أدنى من الدقة، وبالتأكيد في مناطق من العالم، أشدَ اضطراباً من أوروبا الغربية وأميركا الشمالية. كما أنه من غير المتوقع، أن تختفي الصراعات الإقليمية التي تغذيها ديناميةٌ ذاتية اجتماعية إقتصادية ثقافية وإثنية؛ لا بل، إنه من الممكن أن تتعاظم عدداً واتساعاً في العديد من المناطق، مترافقةً مع احتدام الصراع على الموارد.

إذاً، سوف نجد باستمرار، قوى عسكرية يجري استخدامُها أحياناً. غير أن هذا الفهم العسكري التقليدي «للأمن»، سيتعايش، أكثر فأكثر، مع الأبعاد اللا عسكرية التي سبق أن تعرضنا لها. ولذلك، على رجال السياسة، إعادةُ تحديد مفرداتهم، وإعادة التفكر بسياساتهم. والأرجح أنْ نرى في بعض المناسبات نوعاً من التمازج بين المسائل الأمنية «الجديدة» و«القديمة». فقد يعصف الإضطراب الإجتماعي الذي يسببه الضغطُ السكاني ونقص الموارد في بعض مناطق جنوب غرب آسيا مثلاً، حيث ينتشر التسلح، وتشكل التوترات الإثنية والنزاعاتُ على الحدود، تهديداً فعلياً للسلام[15]. غير أن تباطؤ السباق على التسلح النووي، قد يؤدي إلى نوعين متمايزين من التهديدات: فلا بد أولاً من حل مشكلة تقليدية تتمثل

بالحؤول دون إنتشار الأسلحة النووية، كما أنه لا بد ثانياً من مواجهة مهمة طارئة، وربما لا تقل صعوبة، وهي معرفة كيفية التعامل مع كمياتِ النفايات النووية التي تشكل خطراً بيئياً جدياً. وفي الحالين، يُنتظر أن يسارعَ رؤساء الدول ومستشاروهم، إلى البحث بما تستتبعه كل هذه الأخطار الجديدة؛ ووحده المراقب الشديدُ التفاؤل، يمكنه الإعتقاد أنهم سيجدون في كل مرة، الحلَ المناسب. ولكنْ في حال عدم إيجاد هذا الحل المناسب، ماذا سيحصل؟

وبهذا المعنى الأوسع والأشد تكاملاً، يصبح الأمن «القومي»، أكثر فأكثر، غيرَ قابل للفصل عن الأمن «العالمي»، فيما يحمل الإثنان تعريفاً أعم: فبدل المفهوم العسكري الضيّق، يَبرز الآن تعريفٌ أوسع يشمل مروحة كاملة من التحديات القديمة والمستجدة. وبالفعل يمكننا. في النهاية، القبول بأنّ تهديدَ الأمن القومي، يشمل كل ما يضر بالصحة ويؤثر سلباً على ما يعيشه سكان الأرض من رفاهية وإستقرار إجتماعي وسلم سياسي[16].

إلا أن تعريفاً بهذه الشمولية يُغيّب البعدَ الوطني، ولا يوضح ما يتهدد الأمن القومي من خطر عسكري مباشر. وعندما يجتاح جيش معادٍ بلداً حليفاً، أو يقع الوطن تحت تهديد آلاف الصواريخ، يصبح من السهل، والحال هذه، استنفارُ الرأي العام. والواقع، يميّز العديدُ من الناس حتى الآن بين «سياسة السرايا» (السياسة العليا)، أي ما يتعلق بالأخطار التي تتربص بالأمة «وسياسة القرايا» السياسة الدنيا (أي النزاعات الإقتصادية ومشاريع الإصلاحات البيئية والمفاوضات التجارية). وعلى الرغم مما تثير مشاكل السياسة الدنيا

اليوم، من اهتمام، يبقى من الصعب إقناعُ الناس بتحمل التضحيات الضرورية لمواجهة هذه التهديدات الجديدة، كما كان يحصل في زمن الإستقطاب الدولي[17].

وتضع هذه التغيراتُ العالمية، الدولةَ القومية نفسها على بساط البحث هي أيضاً. وقد بدأ أهم ممثل مستقل على المسرح السياسي والدولي يفقد، على ما يبدو، قدرته على التحكم والتماسك، لا بل أيضاً على التكيّف لمواجهة الظروف الجديدة. فهو يبدو كبيراً أكثر مما يلزم، بالنسبة لبعض المشاكل، فيما يبدو صغيراً جداً لمواجهة بعضها الآخر. وتبعاً لذلك، تتكثف الضغوطات لإعادة موضَعة السلطة باتجاه الأعلى وباتجاه الأدنى ولإنشاء بنى تستجيب أكثر لقوى التغيير الراهنة والمستقبلية[18].

وقد استرعت إعادةُ موضعَة السلطة فوق الدولة والأمة وخارجها، الكثيرَ من الإهتمام. وهي لا تبرز فقط معاودة بروز بعض الفاعلين العالميين مثل الشركات المتعددة الجنسيات والمعارف الكبرى، أو إلى ترسّخ نظام اتصالي عالمي متفلت إلى حد بعيد من قبضة الحكومات، بل أيضاً إلى ما تضطلع به بعضُ المنظمات والإتفاقيات الدولية من دور متعاظم، وذلك لأن ما للتحديات الجديدة من بعد عالمي، يجعلها غيرَ قابلة للحل، إلا على هذا الصعيد، وذلك بواسطة منظمات عالمية وسياسات هي موضع إجماع، تشمل، إضافةً إلى البحث عن سبل أفضل للتعاون والتشاور بين أهم البلدان الصناعية (قمم G - 7)، المعاهداتِ التي تحظر إستخدامَ مادة الـ CFC وتفعيل دور منظمات دولية والمحافظة على استقلاليتها مثل الأمم المتحدة والأونيسكو والبنك الدولي

وصندوق النقد الدولي، إضافة إلى زيادة مواردها. وإذا حققت هذه السبلُ بعضَ النجاح إجمالاً (مثل «النعم» الحاسمة بما يتعلق بمنطقة البوسنا)، فإن هذا قد يسمح أيضاً بتحسين موقع المنظمات الدولية بمواجهة الأدوات والسياسات ذات الطابع الوطني الصرف.

كما أننا نلحظ بروزَ منظمات «أوسع من القومية» supranationales على مستوى المنطقة، وذلك لأغراض تجارية بصورة خاصة. وعلى الرغم من أنه ما يزال من المبكر، توقع إنقسام العالم الصناعي إلى ثلاث كتل تبادلية تجارية تشد بعضَ الدول إلى فلكها، فمن المنتظر أن يؤدي نشوء وحدة تبادل حر في شمال أميركا (مكسيك، الولايات الأميركية، كندا)، على أساس إتفاقات تهدف إلى الحد من سيادة الإقتصاد الوطني، إلى إضعاف التمايزات القومية، وتبدو هذه الأوالية أكثر تطوراً في إطار الجماعة الأوروبية، حيث قبلت الحكوماتُ والبرلماناتُ التخليَ عن جزء مهم من سيادتها التقليدية الوطنية، مقابل وحدة إقتصادية وسيادة أكبر. والواقع أن الخطوات المتقدمة التي قطعتها هذه الحكوماتُ والبرلمانات، بهذا الإتجاه، هي التي استدعت الجدلَ السياسي الدائر بين مناصري الوحدة والتكامل، وهؤلاء الذين يتصدون لكل ما يتسبب بإضعاف السلطات الوطنية[19].

وكذلك فإن بروز وحدات أصغر من الدولة القومية، يأتي بصورة رئيسة، كنتاجٍ لتحولات إقتصادية وتقانية. فإلغاء الحدود في أوروبا، مثلاً، يسمح بتشكل (بإعادة ظهور في حالات عديدة) مناطق إقتصادية إقليمية كانت قد مزّقتها الجماركُ أو التعريفاتُ الجمركية الوطنية، وأيضاً بحلول علاقات تجارية جديدة مكان

العلاقات القديمة. إن سولفينيا Solvénie تتاجر أكثر فأكثر مع النمسا، فيما تتناقص تجارتها مع العرب، والألزاس لورين ترتبط بعلاقات حميمة مع ورتنبرغ Wurtenberg وتصبح أمتن من تلك التي تشدها إلى باريس، وكذلك تطوّرُ إيطاليا الشماليةُ علاقاتٍ مع دول الألب أكثر من تلك التي تقيمها مع الكالابر أو صقليا. أما الولايات الأميركية التي غالباً ما يغيظها عدمُ اهتمام الحكومة الفدرالية، فتفتح «مكاتب تمثيل» خاصة في طوكيو وبروكسيل لتطوير علاقات ديبلوماسية تجارية ومالية. وتُعلَن مدنٌ روسية مثل بطرسبورغ كمنطقة حرة لجذب الإستثمارات الأجنبية.

وتتقبل البلدانُ الليبرالية جزءاً كبيراً من هذه التغيرات «البريئة»، لأن التجارة غير المقيّدة، تتابع مسارَها الطبيعي (الذي يبدو مفيداً). غير أن إعادة التموضع هذه التي تدفع السلطة نحو الأدنى، لا تخلو أيضاً من خطر التفسخ الوطني، على الأقل في المجتمعات، حيث تغذي الخصوماتُ الإثنية والنزاعاتُ الحدودية الخلافاتِ الاقليمية. وعلى الرغم من أن الاتحاد السوفياتي ويوغسلافيا، هما من أشد النماذج تعبيراً عن تفسخ اللحمة الوطنية، فإننا نجد نماذجَ كثيرة أخرى في العالم.

وفي كل مكان تقريباً في أفريقيا، تنهار الدول من الطراز الأوروبي، وتخترق الحدود وتستمر والنزاعاتُ الاقليمية والإثنية. وتدفع أيضاً المواجهة بين المركز والاقاليم أو الوحدة والكثرة، بالأمم، إلى تبني مواقف سياسية متباينة: فقد تميل ألمانيا المتناسقة ثقافياً إلى التعاطف مع مطالب السلاف والكروات الإستقلالية في يوغوسلافيا، فيما تخشى الحكوماتُ التي تواجه مشاكلَ إثنية

وإقليمية ذاتية، مثل إسبانيا تشجيعَ الحركات الإنفصالية أينما كانت، وهو ما يبدو منطقياً تماماً. ووسط جميع المناقشات الصعبة حول التدخل الدولي لمساعدة بعض الإثنيات، مثل الأكراد، يبرز دائماً سؤالٌ أشمل حول شرعية الدولة القومية وسيادتها، (تركيا في هذه الحالة).

وإنطلاقاً من الميول العالمية العامة التي سبق أن تناولناها في الفصول السابقة، لن نتعجب من إندلاع نزاعات داخلية وإقليمية أخرى. وبالفعل فقد تؤدي الضغوطاتُ السكانية المتزايدة في مناطق مختلفة من العالم، إضافة إلى الصراع على الموارد الذي يتكثف باستمرار، والعنف بين الإثنيات الذي غالباً ما تغذيه ثورةُ الإتصالات بدلاً من أن تنتج مواطنين عالميين، إلى زيادة التحديات التي تواجهها السلطة الوطنية، خاصة في المناطق الأشد فقراً. وقبل قرنين، أشار عما نوئيل كانط إلى أنَّ للطبيعة سبيلين لإقامة الفرقة بين الشعوب: «إختلاف اللسان والدين»، اللذين يميلان كلاهما إلى «تعميق التمييز في النفوس وإيجاد مبررات للحرب». ومع الوقت سوف يتيح «تقدم الحضارة»، كما أمل كانط، للبشر أن يعيشوا بسلام وتناغم[20]. وربما تحقق ذلك يوماً ما. ولكن اليوم، كل شيء يدل على أن الطريق لتحقيق ذلك ما يزال طويلاً أمامنا، وأن تقدم الحضارة لا يواكب إيقاعَ التيارات التي تغيّر كوكبنَا وتهدد انظمتنَا السياسية التقليدية. وفي المقابل، فإن القوى التي تناهض «العولمة»، تستعد الآن لردة فعل عنيفة، فيما تتَقدم الحركاتُ السياسية القومية الشوفينية والمعاديةُ للغرباء في البلدان الصناعية، وهو ما قد يحول دون إعداد نفسها لمواجهة المستقبل.

وكل هذا يضع الإنسانية في مواجهة لغزٍ. فعلى الرغم من كل ما يدور من نقاشات حول إعادة موضَعة السلطة وشرعية الجماعات، ما تزال البنى القديمة قائمةً، أو أنها تبدو في بعض الأماكن مرغوبةً أكثر مما مضى. ومن الممكن أن تكون سلطات الدولة القومية قد تآكلت خلال هذه العقود الأخيرة، إلا أنها تبقى، على الرغم من ذلك، مرجعَ الإنتماء والهوية، بالنسبة لغالبية الناس. فاياً يكن رب عملهم أو نشاطهم، يدفع الأفرادُ الضرائب للدولة ويخضعون لقوانينها ويقومون بالخدمة العسكرية (إذا لزم الأمر) في جيشها، ولا يستطيعون السفر إلا إذا أبرزوا جواز السفر الذي يحمل ختمها[21]. أضف إلى ذلك، أنهم ينتظرون غريزياً في مواجهة التحديات الطارئة، مثل الهجرة غير المشروعة والزراعة البيوتقانية (على الأقل في البلدان الصناعية)، أن تجد الحكومة «حلولاً». ولئن كانت لقضايا مثل الإنفجار السكاني الشامل، وتلوث الجو، والتغيّر بفعل التقانة، أبعادٌ عالمية، فإنَّ الحكومات هي التي تقرر رفعَ الرقابة على النقد أو الترخيص للبيوتقانة أو الحد من السموم الصناعية، أو تشجيع سياسة سكانية معيّنة؛ إلا أن النجاح لا يحالفها دوماً. والواقع أننا نحاولُ في هذا الكتاب تبيانَ ما لهذه التحديات الجديدة من خصائص تجعلها تنفلت أكثر فأكثر من مناط الحكومات، على الرغم من أن هذه الأخيرة تبقى المؤسسة الرئيسة التي يتم فيها طبخ القرارات، لمواجهة المتغيرات. وأخيراً، إذا كان لا بد لشعوب العالم من تنسيق نشاطها لإيقاف تدمير الغابات الإستوائية، أو للحد من إنبعاثات الميتان مثلاً، فلن تتوصلَ إلى ذلك، إلا من خلال إتفاقات دولية تُعقدُ على طاولة المفاوضات.

وإجمالاً، إذا كانت استقلالية الدولة ووظائفها قد تآكلت تحت وطأة بعض الميول التدويلية، فلم تبرز بالمقابل أية وحدة ـ مفتاح قادرة على الحلول مكانها والاستجابة للتغيّر العالمي. ولذلك، فإن الأسلوبَ الذي ينتهجه السياسيون في كل بلد لإعداد أمتهم لدخول القرن الواحد والعشرين، يبقى بالغَ الأهمية، على الرغم مما تشهده المؤسسات التقليدية للدولة من ضمور. ولهذا بالذات، علينا اليوم أن نربط حظوظَ البلدان والمناطق كل على حدة، بموقفها أو (انعدام موقفها) من تحديات القرن المقبل.

هوامش الفصل السادس

(1) C. Tilly (ed.), *The Formation of National States in Western Europe,* Princeton, N.J., 1975; J.H. Shennan, *The Origins of the Modern European State 1450-1725,* Londres, 1974; H. Lubasz (ed.), *The Development of the Modern State,* New York, 1964.

(2) Voir P. Dollinger, *La Hanse.*

(3) لمزيد من التفاصيل انظر: P. Dollinger, *La Hanse,* Paris, 1964,

والتحليل المقتضب لـ Scammel, *World Encompassed,* ch. 2.

(4) *Cf,* V.G. Kierman, «State and Nation in Western Europe», *Past and Present 31,* 1965, p. 20-38; et surtout D. Kaiser, *Politics and War: European Conflict from Philip II to Hitler,* Cambridge, Mass., 1990, ch. 2.

(5) C. Wilson, *Profit and Power: A Study of England and the Dutch Wars,* Londres, 1957, Kennedy, *Naissance et Déclin des Grandes Puissances,* ch. 2 et 3.

(6) O. Ranum (ed.) *National Consciousness, History and Political Culture in Early-Modern Europe,* Baltimore/Londres, 1975; C. Jones (ed.) *Britain and Revolutionary France: Conflict, Subversion and Propaganda,* Exeter Studies in History, n° 5, Exeter, 1983; L. Colley, «The Apotheosis of George III: Loyalty, Royalty and the British Nation 1760-1820», *Past and Present 102,* février 1984, p. 94-129; id., *Britons,* New Haven/Londres, 1992.

(7) M. Howard, *The Lessons of History,* New Haven, Conn., 1991, ch. 4-7; Joll, *The Origins of the First World War,* London/New York, 1984, ch. 4-5 et 7-8.

(8) Bien analysées dans A. Marwick, *War and Social Change in the Twentieth Century,* Londres, 1974; et A. Calder, *The People's War,* Londres, 1969.

(9) G. Adama, *The Iron Triangle,* New York, 1981; R.W. DeGrasse, *Military Expansion, Economic Decline,* Armonk, N.Y., éd. de 1985; L. Thurow, «How to Wreck the Economy», New York Review of Books, 14 mai 1981, p. 3-8; M. Kaldor, *The Baroque Arsenal,* London, 1982; R. Cohen et P.A. Wilson, *Superpowers in Economic Decline,* New York, 1990.

(10) J. Joffe, «Germany After NATO», *Harper's Magazine,* septembre 1990, p. 31; E. N. Luttwak, «From Geopolitics to Geo-Economics», *National Interest 20,* été 1990, p. 19; N. Munro, «Atwood: New Power Found in Economies», *Defense News,* 4 décembre 1989, p. 18
(حول خطاب الوزير المنتدب للدفاع الأميركي دونالد آتوود؛ Donald Atwood)
C.V. Prestowitz et al. (eds.), *Powernomics: Economics and Strategy After the Cold War, Lanham, Md., 1991.*

(11) ما عدا المؤلفين المتطرفين مثل فريدمان G. Friedman و ليبارد M. Lebard.

The coming war with Japan, New York, 1991.

(12) A. H. Westing, *Global Resources and International Conflict,* *Oxford/New York, 1986. J. R. Starr et D. C. Stoll, The Politics of Scarcity: Water in the Middle East,* Boulder, Colorado, 1988.

(13) T.H. Moran, «International Ecomomics and National Security», *Foreign Affairs,* vol. 69, n° 5, hiver 1990-1991, p. 80-82; T.H. Moran, «The Globalization of America's Defense Industries: Managing the Threat of Foreign Dependence», *International Security 15,* été 1990, p. 57-100.

(14) انظر المراجع في الملاحظة السابقة إضافة إلى:

T. C. Sorensen, «Rethinking National Security», *Foreign Affairs,* vol. 69, n° 3, été 1990, p. 1-18; W. Greene, «An Idea Whose Time is Fading», *Time,* 28 mai 1990, p. 90 (à propos du concept changeant de sécurité nationale).

(15) *Cf.* S. Hassan, «Environmental Issues and Security in South Asia», *Adelphi Papers 262,* automne 1991, *passim*; et, plus généralement, les essais dans Westing (ed.), *Global Resources and International Conflict.*

(16) راجع النقاش الموسّع في:

J. T. Mathews, «Redefining Security», *Foreign Affairs,* vol. 68, n° 2, printemps 1989, p. 174-177; les articles dans L. Brown *et al., State of the World 1990, passim.*

(17) Moran, «International Economics and National Security», p. 90.

(18) تستوحي هذه المقاطع تعليق روسنو Rosenau حول «إعادة نشر السلطة».

(19) *Cf,* ch. 11, «L'Europe et l'avenir».

(20) Emmanuel Kant, *Zum Ewigen Frieden,* 1795, Stuttgart, édit. de 1954, p. 49, Traité de paix perpétuelle, Paris, Vrin. La thèse de PhD d'H. W. Smith, *Nationalism and Religious Conflict in Imperial Germany 1887-1914,* Yale University, 1991, p. 1-2, a attiré mon attention sur cette citation.

(21) أو في حالة الأوروبيين إذا كان لديهم جواز أوروبي.

الفصل السابع
«الخطة» اليابانية لما بعد عام ألفين

فرضاً أنَّ الإنفجار السكاني سيدوم في المناطق الأكثر فقراً متسبباً بمزيد من الأضرار البيئية والضغوطات الإجتماعية، وأن «العولمة» والتقانيات الجديدة ستتطور في البلدان الغنية وتقضي على الأساليب (والمركزة) التقليدية في مجال الزراعة والإنتاج الصناعي والأعمال عامة، فهل يأمل الغرب أن يبقى سليماً؟ فحتى لو أن الإقتصاد العالمي خلق ثلاث كتل تجارية قوية ومتميزة في أوروبا وشمال أميركا واليابان، فهل ستستطيع هذه الدول الثلاث أن تعد نفسها للمستقبل داخل حدودها فقط، وخاصة أنْ تنعزل عما ستستتبعه التغيرات التي تطول العالم أجمع من إضطرابات؟ هل بإمكانها أن تكون بمثابة جزر ازدهار ورخاء في محيط من الإستياء والسخط؟

سنحاول فيما يلي التبصّر في مستقبل مختلف البلدان والمناطق في العالم. أما هذا الفصل، فنكرسه بصورة مخصوصة لليابان. وسوف نرى أنه، حتى في حال كان من المؤكد أن يحقق اليابانيون نجاحات أكثر من أي بلد متطور آخر في سعيهم إلى مواجهة التحديات الراهنة، يبقى مستحيلاً أن يعزلوا أنفسهم عن

«نوازل» التيارات العالمية. وعلى الرغم من أن مقولة «اليابان رقم واحد» تستدعي إنتقادات الباحثين الذين تلفتهم مكامن ضعف اليابان أكثر من قوته[1]، فإن معلقين عديدين باتوا يعتبرون اليوم اليابان بمثابة البلد الأفضل تأهيلاً لمواجهة التغيرات العالمية التي تستتبعها تقانة الغد[2]. أما نحن، فسوف نتطرق إلى ما لليابان من نقاط قوة ونقاط ضعف على حد سواء ـ وإننا سنقوم بمثل هذه المقارنة في الفصول القادمة، بالنسبة للآفاق التي تنفتح أمام البلدان الأخرى. وإذا كان لا بد من التعرض لكل أمة أو لكل منطقة بصورة فردية لتقدير ما لها وما عليها تفصيلاً، فيبدو من الضروري والحال هذه، أنْ لا يغرب عن بالنا موقعها، بالنسبة لما تبقى من العالم، وبالطبع بالنسبة للقوى «الأوسع من القومية» التي سبق تحليلُها في القسم الأول.

إن ما يتمتع به اليابان من تنظيم إجتماعي وإقتصادي، يجعل منه البلد الأقل تعرضاً للأخطار المباشرة التي يتسبب بها إكتظاظ السكان، والهجرات الكثيفة، والكوارث البيئية من جهة، وعولمة الإنتاج من جهة أخرى. ولكنْ، حتى بلد كهذا محظوظ إلى هذه الدرجة، لن ينجو بسهولة مما سيكون للتغيّر السكاني والتقاني من إنعكاسات بالغة الأهمية. وتلكم هي الخلاصة التي يتوصل إليها هذا الفصل.

منذ 1945 وعقداً بعد عقد، عرف اليابان كيف يخلق الثروة بوتيرة أسرع من أي دولة كبرى أخرى، وقليلة هي الدول التي حققت مثل هذه التجلية. ويرتكز هذا النجاح على أسس صلبة، مثل اللحمة الإجتماعية والعرقية الخاصة بالشعب الياباني. وتظل

التبادلات الزواجية مع الجماعات الإثنية الأخرى نادرة. وقد عرف هذا البلد مرحلة طويلة من العزلة في إطار العلاقات الدولية العالمية. ولا تظهر هذه اللحمة من خلال الشعور العميق بالهوية الوطنية وبالوحدة الثقافية فقط، بل أيضاً وبطريقة تبهر الغربيين من خلال الحرص على التناسق الإجتماعي والسعي إلى الإجماع والإحترام بين الأجيال وإخضاع الرغبات الفردية، لما يعود بالخير على الجماعة. والمشهور هو أن هذه القيم الاجتماعية، هي التي تفسر ما يتميّز به اليابان من إنحسار للجرائم وأعمال العنف والإضرابات، إضافة إلى قوة اللحمة بين أفراد العائلة وبين الأجيال، وارتفاع معدل الحياة بالنسبة لذاك الذي تعرفه شعوب معظم المجتمعات الغربية. ولغياب دوافعهم الفردية أو شبه غيابها، يعمل اليابانيون بفاعلية أكبر في إطار الفريق أو بوصفهم أعضاء في فرق عدّة: العائلة، المدرسة، المؤسسة، الأمة[3].

وللتربية دورٌ حاسم في اليابان، كما هي الحال في مجتمعات شرق آسيا التي تنهل من تعاليم كونفوشيوس. فلئن كان اليابانيون يشدّدون على تحصيل المعارف، فإنهم يشددون أكثر على التربية بما هي نشاط جماعي. وبدل التشجيع على التميّز الفردي، يسهرون على أن يتوصل جميع التلاميذ في صف معيّن إلى المستوى المطلوب، بما يتعلق بالقراءة والكتابة والحساب. كما أن للمعلّمين مكانةً خاصة في اليابان، وهم موضع احترام كبير، ويفوق عددُ المعلمين الجدد من ذوي الكفاءات العالية عددَ الوظائف الشاغرة في المدارس. ويدعَّم التعليم في المدارس، بدروس إضافية في البيت أو في «علب الثانوية» كما يشدَّدُ على الحفظ أكثر منه على النقاش

الحر والتحكم بالأفكار. أما التنافس للدخول إلى الجامعات المتميزة، فقوي جداً: وبما هو مصدر معاناة للتلميذ، يحرص الأهل على إدارته ودعمه. والواقع أن للدراسة نتائجَ مبهرة، لما تؤمنه من إمتيازات اقتصادية، ومن إنتاج للثروات[4]. فبعد أن يتركوا المدرسة، يتم تشجيع الطاقات من ذوي التأهيل العالي على الإنتماء إلى المؤسسة التي تستوعبهم، ويدخلون هكذا في عداد الأيدي العاملة المنضبطة والكفوءة التي تكرس جهدَها لتحسين الإنتاجية. ويُوجَّه المتفوقون إلى مهن إستراتيجية في إطار الصناعة والتقانيات الحديثة التي تعرف في اليابان ازدهاراً منقطعَ النظير، ليصبحوا مهندسين، علماء، اختصاصيين في المعلوماتية وباحثين. وهم بعبارة أخرى، يسهمون في صناعة الأشياء. وبالمقابل، فإن المحامين أو المهندسين المستشارين الذين يقدمون الخدمات أكثر مما ينتجون السلع، يبقى عددهم متدنيّاً نسبياً.

وتؤكد الإحصاءات الرسمية هذا الانطباعَ، بأن النظام التربوي يقوم على المصلحة العامة ويشدد على تحقيق الأهداف المباشِرة. ويبلغ عدد المدرسين العاملين في الأطر التربوية اليابانية، حوالي مليون وثلاث مئة ألف، يتولون تعليم 27 مليون طالب في حوالي 66 ألف مدرسة[5]. وتخضع هذه الأطر لقواعدَ انضباطية صارمة، تفرضها وزارةُ تربيةٍ قويةٌ تشرف على البرامج والكتب وأجور الأساتذة، وحتى على الترتيب الداخلي للمدرسة. وهذا ما يؤدي إلى تصّلبٍ واتباعية، قد تجد فيهما أممٌ أخرى، نوعاً من القمع، غير أنهما يؤمّنان إجمالاً مستوى تربوياً مرموقاً يسعى الجميع إلى بلوغه. جميع الأطفال اليابانيين تقريباً (92%) يذهبون إلى الروضات، حيث

تبدأ عملية التطبيع الإجتماعي، إضافة إلى أن الجميع في اليابان يتابعون التعليمَ الإلزامي تسع سنوات على الأقل، ويذهب معظمهم إلى «الثانويات»، كما أن 90% من السكان يتخرجون في «الثانوية»، وهو معدل أعلى بكثير من المعدل السائد في الولايات المتحدة، وإنكلترا ومعظم البلدان الأخرى. والنتيجة هي أن معدل الأمية في اليابان يقارب اليوم الصفر، 0,7% وحيث إن الأولاد اليابانيين يمضون في المدرسة عدداً من الأيام يصل إلى 220 يوماً في السنة (السبت قبل الظهر ضمناً) مقابل 180 يوماً في الولايات المتحدة، وحيث إنهم يمضون مدةً أطول كل يوم، فإن المستوى الدراسي الذي يصل إليه الياباني في الرابعة عشرة من عمره، يبدو قريباً من ذاك الذي يبلغه الطالب الأميركي في السابعة عشرة أو الثامنة عشرة من عمره ويجلّي الأولادُ في اليابان عندما يخضعون إلى الروائز المعتمدة عالمياً لقياس المؤهلات في ميدان الرياضيات والعلوم، وهذا ما يعود إلى اختيار معظم الطلاب هذين الميدانين، إلا أن هذا لا يمنع أن يحصل الطالب الياباني الوسط على علامة 117 في روائز الذكاء، فيما لا يحصل الطالب الأميركي أو الأوروبي إلا على 100 [6].

أما على صعيد التعليم العالي، فيبدو الضغطُ أخفَّ بكثير، وتأتي نتائج اليابانيين متفاوتة.

والواقع أن ما من أمة تقلص الجزء من موازنة التربية المخصص للتعليم الجامعي إلى هذا الحد. فبرامج الحلقة الثالثة تبقى محدودة، فيما لم تحقق الجهود للبحث الخلاّق سوى نتائجَ رديئة. وفي 1987 لم ينل اليابانيون سوى أربعِ جوائز نوبل للعلوم

مقابل 112 نالها الأميركيون من أصل 142. وربما تبدلت الأوضاع الآن، بعد أن خصص اليابانيون مبالغَ أهمَّ بكثير من الماضي للأبحاث النظرية، إلا أنه يحتمل أن يستمر البحث العلمي محصوراً في المختبرات والمعاهد الخاصة التابعة للشركات اليابانية العملاقة، فيما يتم شراء المعرفة النظرية ونسخها من الخارج.

إلا أن اليابان يسيطر رغم ذلك على العالم، بما لديه من نسبة من الباحثين والمهندسين المؤهلين (حوالي ستين ألفاً لكل مليون نسمة)، وهذا ما يدل قطعاً على ما يعطيه من أفضلية للأبحاث التطبيقية. إن ما يقارب الثماني مئة ألف ياباني يهتمون بالأبحاث والتنمية، وهو ما يفوق مجموع هؤلاء في إنكلترا وفرنسا والمانيا[7].

وتعتبر البنى المالية والضريبية الخاصة باليابان، من العوامل التي تساعده على تحقيق هدفه الوطني المتمثل بخلق الثروة، فإضافةً إلى النظام الضريبي الذي يشجع على الإدخار الفردي، هناك أيضاً ارتفاعُ كلفة السكن، والحاجة إلى الإدخار للشيخوخة، اللذين يجبران الأفراد على بلوغ مستوى رفيع من الإدخار، وقد أدّى ذلك تقليدياً إلى تأمين الرساميل للمصارف وشركات التأمين، مستفيدين هكذا من انخفاض معدلات الفائدة، ويحصل الصناعيون اليابانيون هكذا على إمتياز بالنسبة لمنافسيهم الأجانب، على مستوى الكلفة. إضافة إلى أن المصارف تتبادل أسهمها وفق شبكة مركبة من الحيازات المتقاطعة، وهذا ما يسمح لمورداد شركة معيّنة بتبني إستراتيجيات طويلة الأمد، تعتمد أحياناً الإستثمارات الكثيفة والأرباح الفصلية القليلة، لتقديم منتجات جديدة للمستهلك، وزيادة أنصبة السوق. الأمر الذي أدى حديثاً إلى ترسيخ هذه الامتيازات،

السياسة التي اتبعتها الحكومة للحد من الواردات والمحافظة على مستوى متدنٍ للين من جهة، ومن جهة أخرى الأواصر التي توحد بين الصناعات ومزوديها بعناصر التركيب والخدمات الملحقة[8].

ولهذه الأسباب جميعها، يظل التنافس مع الشركات اليابانية قاسياً بالنسبة للعديد من الشركات الأجنبية. على المؤسسات الأميركية مثلاً، الإعتمادُ على يد عاملة أقلّ مهارة ومطواعية، وتكبدُ أكلافٍ مالية أكبر، ومواجهة ميل المستثمرين في «وول ستريت» إلى الربح المباشر، وما يحول دون إختراق السوق المحلية اليابانية من صعوبات. وإضافة إلى المميزات المذكورة، تفيد المؤسسات اليابانية من جودة العديد من منتجاتها، ومن النظام الإنتاجي نفسه. وتركز جميع الدراسات، على الإنتباه الكلي الموجه لأذواق المستهلكين، وللشكل الجميل والفعال، وللإنتاج الصناعي الذي يؤمن التوفير، ولضبط النوعية وإسداء الخدمات بعد البيع[9]. والواقع أن الكثير من هذه الإندفاعة، يعود، على ما يبدو، إلى قوة المنافسة بين الشركات في اليابان نفسه، ففيما تتحدّى شركات هوندا وتويوتا ونيسان وتنازل أولينبوس اومبتيكال بنتاكس وريكوش، يبذل المخططون والموظفون في كل شركة، جهوداً هائلة، للتأكد من أن منتجاتهم ستكون الأفضل. بالطبع أن هذا يبقى المثال الذي تسعى إليه أية مؤسسة رأسمالية تنافسية في العالم أجمع، إلا أن اليابان يدفع بهذا المثال إلى حدوده القصوى[10].

والواقع أن ما نتج عن هذا النمو الاقتصادي، وما شكل من أوجه عديدة، القوة التي تحركه ـ قد تمثّل ببروز عدد من المؤسسات اليابانية العملاقة، تمتلك كميات ضخمة من الرساميل، وتعتمد

إستراتيجية عالمية لتصنّع وتسوّق بضاعتها. وقد إستخدم معظمُها رصيدَه المصرفي، لجلب معدات وتجهيزات متزايدة الفاعلية والدقة، وذلك لتحافظ صادراتها على قوتها التنافسية، رغم تدعيم الين. وقد تجاوزت مؤخراً النفقات بالرأسمال في اليابان، ما بلغته النفقات بالقيمة المطلقة في الولايات المتحدة، وهو أمر بالغ الدلالة، خاصة حين نأخذ بالإعتبار، أن عدد الأميركيين يبلغ ضعف عدد اليابانيين[11]. وقد أرسلت بعض المؤسسات الطموحة فرقاً «للتجسس الصناعي» في العالم أجمع، للبحث عن أفكار ومنتوجات جديدة. كما أنها إشترت مؤسساتٍ أجنبية، وأنشأت مختبرات ومراكز أبحاث في أوروبا وأميركا الشمالية وموّلت الأبحاثَ الجامعية والعلمية في مناطق مختلفة من العالم. وما إن يعلن الخبراء الأجانب عن عجز اليابان في ميدان معيّن (السيارات الفخمة وبرامج الحاسوب والحواسيب المتطورة)، حتى تتكثّف الجهود لسد هذه الثغرة[12]. وكذلك دفع احتمال توجه أوروبا نحو مزيد من الحماية، بعضَ الشركات اليابانية، إلى تكثيف الإستثمارات في إطار المجموعة الأوروبية للإنتاج داخل حدودها قبل الوحدة الاقتصادية عام 1991[13].

ولم تكن نتائج المعجزة الصناعية اليابانية مفيدةً بالنسبة لأصحاب المؤسسات والمصارف فقط، بل أيضاً للبلد بأكمله. وبالفعل يبلغ اليوم الناتج الوطني القائم، ثلاثةَ أضعاف ما يبلغه في بريطانيا، وحوالي ثلثي ما يبلغه في الولايات المتحدة بالعملة الرائجة، بعد أن كان لا يصل عام 1951 إلى ثلث ما كان عليه في بريطانيا وواحد على عشرين ما كان عليه في أميركا. أضف إلى

ذلك، أن الخبراء يتوقعون أن يتجاوز اليابان أوروبا، وعلى الأرجح الولايات المتحدة، على صعيد النمو الإقتصادي من الآن وحتى نهاية القرن[14]. ويعرف اليابانيون الآن مستوى من الحياة أعلى من ذاك الذي كان سائداً في الثلاثينات، وهو لا يتجسد فقط من خلال زيادة النفقات الإستهلاكية، بل أيضاً وبصورة لافتة جداً، في ميدان المبيعات والأسفار في الخارج. وبقدر ما يزداد الاقتصاد الياباني قوة، تزيد قوة عملته الشرائية قوة. ففيما يجنُّ زائرو اليابان من جراء كلفة السلع الإستهلاكية والخدمات، يجد اليابانيون السلع من الأراضي الزراعية وحتى اللوحات (المميزة) في البلدان الأجنبية، رخيصةً نسبياً. إذاً، على غرار سويسرا وبعض البلدان الأخرى في أوروبا الشمالية، أصبح اليابان أمةً تمتاز بدخل مرتفع للفرد، وهو الثمرة التي يجنيها من زيادة الإنتاجية الإجمالية.

وقد دفعت الروحية المؤسسية التي تمتعت بها الشركاتُ اليابانية، الإقتصادَ الياباني نحو التقدم، إلا أن هذا الإزدهار، لم يكن ليتمَّ دون المعطيات الإقتصادية الجمعية والبنى التي سبقت الإشارة إليها، مثل النظام التربوي ومعدلات الفائدة المنخفضة، إضافةً إلى أن شركاتٍ عديدة، قد إستفادت من دعم وزارة التجارة الخارجية والصناعة، التي ساعدتها لايجاد ميادين إنتاجية جديدة ولجمع المعلومات ولتمويل المساهمة في البحث العلمي[15]. كما أن اليابان قد أفاد أيضاً من وضعه الذي تميّز عملياً بعد 1945 بغياب الجيش أو شبه التجريد من السلاح؛ محتمياً بالمظلة الإستراتيجية الأميركية، فلم ينفق اليابان لأغراض الدفاع سوى 1% من ناتجه الوطني القائم (مقابل 5 أو 10% أو أكثر في الولايات المتحدة)[16].

وقد حرر «التوفير» في هذا المجال الأموالَ الضرورية للتحديث الدائم في الصناعة. وفيما لا يعتبر اليابان قوياً عسكرياً أي بمعايير «الخشونة» (المصفحات والطائرات)، فإن قدرته «اللينة» أو نفوذَه غير العسكري[17]، يتزايدان باستمرار، كما يتبيّن من تحسن موقعه داخل الـ FMI صندوق النقد الدولي والبنك الدولي، من امتلاكه استوديوهات في هوليود وشركات معلوماتية أوروبية، ومن حجم بورصة طوكيو، وتحوّل اليابان إلى أهمّ دولة في العالم على صعيد المساعدات. وهناك دول عديدة تتوجه اليوم نحو طوكيو لطلب المساعدة والقروض والاستثمارات. وفيما يسرع سياسيو البلدان النامية نحو اليابان، تخترق أمواجٌ متعاظمة من رجال الأعمال والسياح والصناعيين اليابانيين، إضافةً إلى الرساميل اليابانية، معظمَ المناطق في العالم، بطريقة تذكِّرُ بالاجتياح الانكليزي منتصف ونهايات القرن التاسع عشر[18]. وفي منطقة غرب البحر الهادىء وشرق آسيا حيث توجد أعلى وتائر للنمو، هناك كتلة تجارية وإستثمارية يابانية، تجذب المزيد من البلدان. وقد بدأ البعض بالتخوف الآن، من أن ينجح اليابان بتشكيل «الدائرة الكبرى لازدهار شرق آسيا»، بفضل طرقٍ تجارية سلمية، أكثر فاعلية من الاجتياح العسكري الذي حاول القيام به بنجاح خلال الثلاثينات[19]. وإذا كان قد وصل إلى ما وصل إليه خلال جيلين، فكم سيراكم من الثروة والنفوذ والسلطة خلال أربعين عاماً؟

إن الشباب الذين يدرسون القضايا الإقتصادية الدولية، يعرفون جيداً كل هذه الأمور. وعلى الرغم من أن هذه النجاحات، تبقى فوق الشكوك، يبدو أنها قد كلفت المجتمعَ الياباني نفسَه أثماناً

باهظة. وبالفعل، يعتبر بعضُ المراقبين أن التناغم الاجتماعي الياباني، وهو موضع تفاخر باستمرار، لم يتحقق إلا بترسيخ نوعٍ من الإتباع والاحترام، أدّى إلى خلق نظام قمعي فعلي. فبدل تشجيع الإبداع، تقوم التربية برمتها على التلقين و «التفكّر الجماعي»، اللذين يبرزان مجدداً، في الأطر الصناعية والتجارية، حيث يفترض أن يَسودَ تناغمٌ مطلق. إذاً، النظام يبدو صارماً وتراتبياً، (على قدر أهمية المسؤول ينحني الناس أمامه)، وهو يعطي إمتيازات هائلة لمجموعة محصورة من الأشخاص، أي لمالكي المؤسسات الكبرى، ولكبار موظفي البيروقراطيات، ولأعضاء الحزب الليبرالي الحاكم. وبالمقابل، تُرغَم غالبيةُ اليابانيين، على العمل لساعات طويلة، والإكتفاء بالمساكن الضيقة، وبالنشاطات الجماعية والتفاخر الوطني. كما تحدَّدُ مهمةُ النساء، بالإهتمام بالمنزل وإدارة المصروف، والسهر على تربية الأطفال عندما يدخلون إلى المدرسة[20].

كما أن التشديد على الوحدة والهوية، لا يعكس فقط نوعاً من التعصب الثقافي، بل أيضاً، وهو ما يبدو أكثر إزعاجاً، أي نوعاً من العنصرية المتطرفة التي تبرز خاصة من خلال نظرة اليابانيين إلى الكوريين والصينيين والزنوج الأميركيين، وجماعات إثنية عديدة في الخارج أو حتى في الداخل مثل البوراكومين. ونظراً لما يطبع اليابان من نبذ ثقافي، لا يبدو أن هذا البلدَ قادرٌ بسهولة على تقديم قيم متعالية سامية للشعوب الأخرى، تجعله يسهم على غرار أثينا أو إيطاليا النهضة، في بناء الحضارة العالمية[21].

لقد تهرب اليابان دوماً من الخضوع لقواعد التبادل الحر

العالمية، ولم تتمكن البضائع الأجنبية المنافسة، خلال عقود، من إختراق السوق اليابانية المحلية. وذلك لأنها اصطدمت بتعريفات جمركية تميزية. وبعكس المانيا، هذا البلد الآخر الذي تعرف صادراته نجاحاً هائلاً، لم يستورد اليابان منه حتى فترة قريبة إلا قليلاً، عدا المواد الأولية أو المنتجات التي لم يكن يصنعها هو (مثل طائرات البوينغ أو السيارات الفخمة)، وهذا ما امَّن له فوائض تجارية هائلة. ولقد استهدف اليابان في كل مرة وفي كل قطاع صناعي بعد قطاع، صنفاً مصنَّعاً في الخارج، لاجئاً إلى شراء الخبرة الأجنبية الضرورية لفهم تقنية معينة (أساتذة أو مهندسين في المعلوماتية)، مؤمناً لصناعييه كل ما يلزم من دعم يسمح لهم بدخول المنافسة في قطاعهم، إضافة إلى أن اليابان، قد تسبب في حالات أخرى، بالأذى لمنافسيه الأجانب، من خلال ممارسة سياسة «الإغراق»، مغرقاً أسواقَهم بسلع متدنية الأسعار، فيما تبقى أسعارُ هذه السلع نفسِها مرتفعةً جداً في أسواقه الداخلية المحمية[22].

ويبدو أن الولايات المتحدة هي الضحية الأولى للأساليب التجارية اليابانية، على الأقل، هذا ما يتبيّن من حجم شكاويها. فقد سجلت هذه الأعوامُ الأخيرة، عجزاً تجارياً سنوياً مع اليابان، يصل من أربعين إلى خمسين مليار دولار. وبعد أن أُقفِلَ جزء من صناعاتها المركزية من جراء المنافسة اليابانية، تزايد قلقها حيال ما تشهده عمليات شراء اليابانيين للمتلكات الأميركية، بوتيرة متصاعدة. أوليس ذلك من سخرية القدر خاصة، حين نعي أن الإحتلال الأميركي بعد عام 1945 هو الذي شجع اليابانيين على التخلي عن النزعة العسكرية واللجؤ إلى الاحتلال التجاري لمنطقة

المحيط الهادىء. الواقع أن هذه السخرية السياسية، ما تزال مستمرةً حتى الآن، وذلك لأن الولايات المتحدة لم تتوقف عن تأمين الحماية لحليف يعكف على إتلاف القاعدة الصناعية الأميركية أكثر مما يسهم في الدفاع المشترك. ومن هنا ينتقد أعضاء الكونغرس الأميركي باستمرار، وضعَ اليابان الذي يشبه «المسافر مجاناً»، ويطالبون بأن يسهم اليابان أكثر في الأمن العالمي، بدلاً من أن يبقى متردداً، ولكنه في أية حال، يظل أقل خطراً، إذا ما قورن بالدول الأوروبية المتوسطة مثل انكلترا أو فرنسا. ويستنتج النّمامون الذين يطعنون بسياسة طوكيو، من كل ذلك، أن اليابانيين لا يسعون إلا إلى ربح المال[23].

وكذلك تحجب الصورة الشعبية للمؤسسات الغازية ما للمجتمع والاقتصاد اليابانيين من مواصفات غير مشرقة؛ فهناك آلاف المؤسسات الصغيرة والحوانيت العائلية التي تبدو غيرَ فعّالة. وشبكة توزيع مثقلة بالمصالح الخاصة، وزراعة غير قادرة على المنافسة لا تستمر، إلا بفضل الحماية التي تُبقي أسعارَ المواد الغذائية أرفعَ بكثير مما هي عليه في أميركا الشمالية. إذاً، يخفي متوسط الدخل الفردي ما يؤدي إليه ارتفاع أكلاف المواد الغذائية والسلع الإستهلاكية والأرض والمساكن، من تدني قدرة اليابانيين الشرائية الفعلية. ويبقى اليابان متأخراً بالنسبة للعديد من الأمم الأخرى، بما يتعلق بالخدمات العامة، مثل المجارير الصحية وأماكن الترفيه. لا ينعكس إذاً، ما تحققه الرأسمالية اليابانية، على المستوى العالمي، على الإنتاجية الشاملة التي تبقى أدنى من مستواها في الولايات المتحدة، أو على نوعية حياة السكان، بالمقارنة مع تلك التي تعرفها

مجتمعات صناعية متقدمة أخرى مثل الدانمارك أو كندا[24]. والواقع أن الهبَّة اليابانية، قد قُدرت خاصة، هذه السنوات الأخيرة بأسعار الأراضي المرتفعة حتى الجنون، وبأسعار الأسهم المنتفخة هي الأخرى؛ ولذلك لأنه ليس هاهنا إلا قيمٌ على الورق، من الممكن أن تتناقص إلى أبعد حد، وقد إستخدمت رغم ذلك «لتكون بمثابة رافعة» بالنسبة لأقدام اليابان، الذي لا يخلو من عدوانية، للتملك في جميع أرجاء العالم، وهو ما قاده إلى عَمل نفقات لم يثبت بعد أنها مربحة إجمالاً. في بداية التسعينات فقدت قيم العقد السابق جزءاً مهماً من الزيادة الإسمية التي عرفتها، خاصة الأسهم المصرفية. وكان لا بد، والحال هذه، من معرفة ما إذا كان من المفروض أن يلجأ اليابان إلى بيع استثماراته الهائلة في الخارج لزيادة السيولة المصرفية المحلية. فإذا كان كل ذلك سينتهي بانهيار اقتصادي، فلن يؤدي ذلك إلى تقلص ثروة اليابان فقط، بل أيضاً إلى انهيارٍ يتسبب بإضرار المالية العالمية وشبكات الإقراض.

وأخيراً، فإن العديد من العوامل التي كانت تفسر نجاح اليابان الاقتصادي بعد 1950، بدأت هي نفسها تتغيّر، وهو ما قد يؤدي إلى تدني معدل النمو في اليابان. ويتمثل العاملُ الأهم دون أي شك، بالتحول السكاني الذي سنتعرض إلى نتائجه مطوّلاً فيما بعد. فاليابان سيعرف بداية القرن الواحد والعشرين عدداً من المسنين أكبر بكثير من العدد الذي يعرفه اليوم. وتبعاً لذلك، فقد يتدنّى معدلُ الإدخار المرتفع تقليدياً بصورة ملحوظة، وإذا ما تقلص الرأسمال المتوافر للمؤسسات اليابانية، فلن تعود هذه الأخيرة تفيد مما توفره لها من إمتياز على المؤسسات الأجنبية المنافسة لها، معدلاتُ

الفائدة المتدنية. أضف إلى ذلك، أن أي زيادة إضافية لقيمة الين، قد تجبر المؤسساتِ اليابانية، على نقل مصانعها إلى بلدان أرخص؛ وعلى هذا النحو، من الممكن أن يفقد اليابانيون، كما حصل للإنكليز والأميركيين من قبلهم، شيئاً فشيئاً «ثقافتهم الصناعية»، وهو مسار يبدو أكيداً»، خاصة عندما نلحظ عددَ الشباب اللامعين الذين يتوجهون اليوم نحو المصارف، بدل أن يتجهوا نحو الهندسة. ومأخوذاً في «كماشة» تقليدية بين الأكلاف المحلية المرتفعة وتعاظم منافسة البلدان الأجنبية في طور التصنيع، فقد يكتشف اليابان، عاجلاً أم آجلاً، أن ما كان يتمتع به من امتيازات مخصوصة، قد زال[25].

وتطرح جميع التعليقات التي تتناول مستقبل اليابان وبصورة ضمنية، السؤالَ نفسه: هل يبدو اليابان «فريداً» أو «استثنائيا» إذا ما قورن بالمجتمعات الصناعية المتقدمة[26]؟ ولكن هل أن النظام الرأسمالي الغربي أو الأميركي، هو «نموذج معياري» ينحرف اليابانيون عنه؟ الواقع يتضح من خلال هذه الأدبيات، أن نمط الحياة اليابانية يتحدّى جدياً الأميركيين الذين يخشون أفولهم الاقتصادي، أو خاصة أن يرغَموا على تغيير عاداتهم، بما يتعلق بالتعليم والفردية ودور النساء، لمواجهة هذا التحدي الياباني (وربما لاجبار اليابانيين على تغيير عاداتهم الخاصة)[27]. إن مسألة النموذجية اليابانية تبقى معقدة، ليس فقط لما يرافقها من إدعاءات بالتفوق، لا تستند إلى أي دليل، يطلقها بعض القوميين اليابانيين، بل أيضاً لما تتميز به مقاربات «الخبراء» الأجانب من تنوع. ففيما يستنتج الأجانب الذين يقيمون سنوات مديدة في اليابان إجمالاً، أن البلد يقوم على معايير

ثقافية خاصة تؤول إلى نجاحاته الإقتصادية، يعتقد علماء الإقتصاد التقليديون، أن جميع البلدان سوف تعمل، عاجلاً أم آجلاً، وفق المبادىء العامة. وبالفعل، لقد وجد الإنسان الاقتصادي العقلاني على الدوام، أنه من الصعب تكميم الثقافة[28]. ويُخفي هذا الجدل سؤالاً تاريخياً أشمل: هل أن اليابان بلدٌ عادي سيخسر في نهاية الأمر ما يتمتع به الآن من امتيازات، أم أنه قد وجد وسيلة لتحدي السنن الخاصة بالإمتيازات القومية المقارنة، ولتلافي، تبعاً لذلك، ما يمكن تسميته بمصير نهاية العصر الفيكتوري؟ تحيلنا هذه العبارة فعلياً إلى المأزق الذي واجهه الإنكليز قبل قرن، عندما بدأوا يخسرون ما كانوا يتمتعون به من تقدم صناعي على البلدان الأخرى التي كانت تقلدهم. كان بوسع انكلترا، نظرياً على الأقل، أن تمنع الآخرين من اللحاق بها، لو أن اقتصادها إتجه في كل مرة وباستمرار، إلى إنتاجٍ يعطي قيمة مضافة أعلى تاركاً، القطاعات القديمة لمنافسيه الأجانب. إلا أن هذا التوجه كان ليتطلب أيضاً صيغةً من التخطيط القومي، واستراتيجيةً إقتصادية على المدى الطويل، إضافة إلى تحسين مستمر للنظام التربوي البريطاني، وزيادة عدد الباحثين والتقنيين والمهندسين في ميدان البحث والإنماء، أي كل ما يلزم للإستمرار في مركز الصدارة في هذا الميدان. ولأن المجتمع البريطاني لم يختبر معاودةَ تنظيم نفسه بهذه الطريقة، تخطت بلدانٌ أخرى، أواخر العصر الفيكتوري، اقتصادَه تدريجاً، وخسرت إنكلترا هكذا دورَها «كمشعل للعالم»[29].

ويرى بعض الاقتصاديين، أن المجموعة السكانية اليابانية الشائخة، هي بدايةُ إثباتٍ على أفولها في المدى الطويل. وكذلك

العديد من المؤشرات التي تُظهر حصولَ تحولاتٍ عميقة على المستوى الوطني: النفقات على الاستهلاك، التدفق السياحي الخارجي، وتدني معدل الإدخار العام، زيادة استيراد المصنوعات انتقال الإنتاج إلى مناطق أخرى من العالم، وتقليص فوائض الحسابات اليابانية الجارية، والإنتقال التدريجي من الإنتاج الصناعي إلى الخدمات، بروز طوكيو كمركز مالي عالمي، وكونها نسخةً متأخرة عن حاضرة لندن في العصر الفيكتوري، لا تتمتع بما كانت تتمتع به من دعائم صلبة، (وذلك كونها أميَل إلى المضاربة)، الطابع المتبخر لبورصته التي لم تعد بمنأى عن الإنخفاضات الحادة، وما تشهده المواقف الثقافية من تبدل. اختيار المهن ودور النساء إضافة إلى عناصر أخرى. ربما ما تزال شمسُ اليابان ساطعةً، غير أنها تخطت الظهيرة وبدأت بالمغيب[30].

ومن جهة أخرى، فإننا نلحظ أيضاً أن اليابان وهو يُجري بعضَ التغييرات العلنية لإرضاء المنتقدين في الداخل والخارج، قد بدأ بإعادة بناء صناعته بصورة لم يسبق لها مثيل، وذلك لمتابعة نموه. وقد إستطاع تعيين أهدافٍ جديدة ذات قيمة مضافة عالية جداً (انظر الجدول)، وهو ينتقل إليها بأسرع ما يمكن، كما يحسّن بصورة مستمرة أساليبَه الإنتاجية المخصوصة ووسائله لضبط النوعية، أضف إلى ذلك، أن جزءاً كبيراً من زيادة الواردات التي يُطَبَّلُ لها، يأتي فعلياً من المصانع اليابانية للعناصر المتركزة في الخارج. وعلى الرغم من أنها تلجأ إلى التملك في العالم أجمع، لتتأكد من عدم إقصائها عن الأسواق العالمية الدقيقة، تبقى هذه المؤسساتُ يابانيةً جداً من حيث طبيعتها، وهي تتجه فعلياً بعكس عملية «تفريغ»

القاعدة الصناعية المحلية، وبعكس إنكلترا الفيكتورية، لا يستند اليابان إلى أمجاده، ولا يُنفق كلَ وارداته داخل إمبراطوريته. أي أن زيادة انتاجيته باطراد، ليس فقد الصناعية، بل الخدماتية أيضاً، تعني أن قدرته الإقتصادية تزيد باستمرار[31].

القيمة المضافة النسبية الخاصة بالمنتوجات المصنعة

المنتوجات	القيمة المضافة $/Lb
الأقمار الصناعية	20000
الطائرات الحربية	2500
حواسيب عملاقة	1700
محركات للطائرات	900
طائرات شاحنات ضخمة	350
آلات تصوير (ڤيديو)	280
وحدات مركزية للمعالجة	160
نصف ـ موصلات	100
غواصات	45
أجهزة إذاعات مرئية ملوّنة	16
آلات ـ أدوات	11
سيارات فخمة	10
سيارات عادية	5
سفن شحن	1

المصدر: الإكونوميست، «Japanese Technology» 26 كانون أول (ديسمبر) 1989، ص. 4.

وإجمالاً نستخلص من هذا الجدل، أن اليابان يواجه خيارين

بسيطين جداً: الأول ويقضي أساساً بتعديل النظام الذي تركّز على السعي المنتظم إلى تحقيق النمو الإقتصادي خلال السنوات الأربعين الأخيرة. مستسلمين للضغوطات الخارجية وللطلب الداخلي، وبهذا ينفق اليابانيون أكثر، ويدخرون أقل. وإجمالاً سوف يصبحون أكثر ثراء وتنعماً بالحياة؛ أما مجتمعهم فيتجه إلى مزيد من العالمية، وسيصبح أقلَّ خضوعاً وتراتبية أي أقلّ «يابانياً» مما هو عليه الآن. وبرأي جيمس فالو James Fallow سيصبح اليابان أقربَ إلى الأميركيين[32]. ومن جهة أخرى، سوف يشهد اقتصادهُ المزيدَ من النضوج، وسوف تتناقص معدلات فائدته، فيما سيزيد ميله إلى إستيراد السلع المصنوعة، وستشهد ثقافته الصناعية نوعاً من الإنقراض، بسبب تقلص حصصه في السوق من جراء منافسة كوريا وتايوان وبلدان أخرى بدأت نموّها لاحقاً. سوف يتمتع الشعب الياباني بثروات هائلة، وسيكون أغنى شعبٍ في العالم، إلا أن اليابانيين سيميلون، على غرار من سبقهم من رومان وإنكليز وأميركيين، أي من أمم عرفت النجاح قبلهم، إلى الإستهلاك أكثر فأكثر، وليس أساساً إلى خلق الثروة.

أما الاحتمالُ الآخر، فبقاء الأمة اليابانية نسبياً على ما هي الآن، وإهتمامها بخلق الثروة من خلال الابتكار والعمل على التوسع في السوق العالمية، بإنزال منتجات أكثر ربحاً في كل مرة. إذاً ما عدا بعض التغيرات الطفيفة، سيبقى النظامُ الموجود ثابتاً، مع ما يقتضيه من تركيز على الإنضباط المدرسي، والإدخار المرتفع، ونوعية الإنتاج، والإستثمارات الكثيفة في الأبحاث والتنمية والتخطيط على المدى الطويل، الذي يديره مدراءُ الشركات،

بالتعاون مع البيروقراطية، إضافةً إلى وعي متزايد دوماً للهوية اليابانية المخصوصة. كما أن المؤسسات سوف تتابع أيضاً مراكمةَ الثروة الإضافية التي يعاودُ استثمار القسم الأكبر منها بدل أن يوزَّع لأغراض الإستهلاك العام. وسوف يكون جزءٌ من هذا النمو ثمرةَ تحسين مستوى الحياة العائلية، إلا أنه سوف يفيد أيضاً من الإختراقات المستمرة للأسواق الأجنبية الجديدة، من شرق آسيا وحتى جنوب أوروبا. إذاً، سيظل اليابان جوهرياً، ذا بعد واحد، مختلفاً جداً عن الولايات المتحدة وبعض المجتمعات الأخرى ما عدا مقلّديه الآسيوين. إضافة إلى أن «اختلافه عنها» سيجعل، على ما يبدو، مكانتَه الاقتصادية والتقانية مصدرَ حقدٍ عالمي، لا بد من أن يتمتع بذكاء وبفطنة عاليين لإزالته. كما أنه سيضطر أكثر إلى تقديم الدعم السياسي وإيجاد شركاء وأنصار من جامعيين وإعلاميين أجانب[33]، هذا إضافة إلى المساهمة السّخية بتمويل المؤسسات الإنسانية، ومن المبالغ الكبيرة للدعم الخارجي... وذلك لمحاولة إزالة الشكوك العالمية التي ترى أن النيات اليابانية لا تخلو من خطر على المدى الطويل.

هذه الحجة الأخيرة هي التي تفسر إختيار عنوان هذا الفصل: «الخطة» اليابانية لما بعد العام ألفين. يبدو التوجه الياباني للتوسع الإقتصادي بما يتصف به من إنتظام وإرادوية كنتيجة لإستراتيجية متماسكة مصاغة تعدل وتجدد بانتظام، من قبل بعض رجال الأعمال والتكنوقراطيين في طوكيو. وتستند هذه الخطة بنظر هؤلاء، إلى قدرة المؤسسات اليابانية على التخطيط على المدى الطويل، أو ما هو أهم، على كون الكثير من البلدان (بدءاً من الولايات المتحدة)

لا تعتمد سياسةً صناعية وتقانية، وما تزال خاضعةً بسذاجة، لمبدأ «دعه يمر»[34]. وعلى الرغم من التحذيرات التي يوجهها الخبراء اليابانيون إلى الأجانب للحؤول دون اعتبارهم الميتي الـ MITI كمماثل اقتصادي للقيادة العامة البروسية[35]، فإن ما عكف عليه معهدُ أبحاث نومورا من نشر «خطط مستقبلية» ورسم آفاق المستقبل؛ يوحي بوجود عمل تخطيطي مكثّف، للتأكد من أن اليابان سيفيد دوماً، مهما كانت نوعيةُ التوجه القادم، أما الأطروحة المعاكسة التي لا ترى بالتوسع الإقتصادي الياباني على المدى الطويل، إتجاهاً ينظمه التكنوقراطيون في طوكيو، بل أساساً نتاج المنافسة المحتدمة بين مؤسساتها الرئيسة، فلم تلقَ إنتشاراً واسعاً بعد، على الرغم من أنها لا تبدو أقلَّ صدقية[36]، وبهذا المعنى عندما يدور الكلام على خطةٍ، لا يكون المقصودُ وجودَ إستراتيجية وطنية، بل أساساً الطموحات الطويلة الأمد التي تحرك المؤسسات الفردية اليابانية التي تتصارع على تقاسم الأسواق العالمية.

ولنلحظ هنا أن هذا الجدل حول ما سيكون لليابان مستقبلاً من مكانة إقتصادية وتقانية، لا يُعير إنتباهاً كافياً للسياسة الدولية، أو حتى لأنماط التغيرات العامة التي تعرضنا لها في هذا الكتاب. وسواء قدمت اليابان «كفاعل عقلاني» يتعامل دائماً بذكاء مع الفرص الإقتصادية الجديدة، أو كبلد يواجه ما سبق أن واجهته مجتمعات أخرى من خمود داخلي، فإن الأدبيات التي تتناول مستقبلَ اليابان، لا تعير إلا القليلَ من الاهتمام لما سيكون للتغيرات العالمية العميقة من آثار على الأمة في هذه الجزر. ويبدو أن استمرار الميول والترتيبات الحالية، بات إجمالاً من الأمور الأكيدة: نظامٌ تجاري

منفتح نسبياً، يسمح للرأسمالية العالمية بالإشتغال بشكل سليم، الزوال الكامل للحرب الباردة؛ نزاعات إقليمية متفرقة، حيث لا يكون اليابان متورطاً بصورة مباشرة، (بعكس الولايات المتحدة) عدم إنبعاث روسيا الكبرى، علاقات صعبة ولكن غير مستحيلة بين طوكيو والمجموعة الأوروبية، علاقات حساسة مع الصين، رغم مساهمة القروض اليابانية بالتخفيف من الحذر المتبادل، ازدياد نفوذ اليابان الاقتصادي في عموم جنوب شرق آسيا، والحفاظ على العلاقات الأميركية اليابانية، رغم النزاعات الظرفية حول التجارة والأمن، ومرد ذلك ربما إلى تفهم اليابانيين وإقرارهم بضرورة تلافي أي نزاع مفتوح مع واشنطن، وأنه من الأفضل دعم النفوذ الأميركي في المحيط الهادىء، على الأقل هذه السنوات العشر المقبلة، أي حتى تتضح صورة النظام الدولي ما بعد الحرب الباردة[37].

ولكن إذا ما حصل أن انهار هذا النظامُ الثابت نسبياً، فإن الأشياء قد تأخذ طابعاً مختلفاً تماماً، ومن الإحتمالات المطروحة مثلاً، اندلاعُ الحرب الأهلية في الاتحاد السوفياتي السابق، إنسحاب الفرق الأميركية من الخارج، تعاظم ثقة الصين بنفسها، بروز الهند بوصفها قوةً عظمى محلية، واحتدام الصراع بين «الأغنياء» «والفقراء» في هذا العالم. وفي ظل مثل هذه الظروف، حيث سيشهد اليابان أخطاراً جديدة تتهدد أمنه، فيما لن يعود باستطاعته الاعتماد فعلياً على الدرع الأميركي، من الممكن أن يجد جيلٌ جديد من القادة اليابانيين نفسه، مجبراً على زيادة قدرات اليابان الدفاعية. ومن الصعب التكهن الآن بما إذا كان الناس سيوافقون على مثل هذا الخيار، إلا أن البلد سيكون دون شك، أقدرَ إقتصادياً على إنشاء

قوى مسلحة حديثة، مما كان عليه في الثلاثينات، حيث لم يكن ناتجه القومي القائم (غير الصافي) الإجمالي، يساوي سوى عشر ناتج الولايات المتحدة. أما على مشارف العام ألفين، وبعد أن يصل اليابان إلى ناتج قومي غير صاف قريب من ناتج الولايات المتحدة، وإلى إرساء قاعدة تقانية متينة، فإن الأمور ستبدو مختلفةً فعلاً[38].

وسوف يتبيّن لنا فيما بعد، أن الأخطار غيرَ العسكرية، قد لا تقلّ أهميةً عن الأخطار العسكرية، بحد ذاتها، في مرحلة تتسم بتغيّر سكاني وتقاني واسع النطاق. وقد نشهد بدل التكامل الاقتصادي المتعاظم الذي يتوقعه أنصارُ «العالم بلا حدود»، انهياراتٍ ماليةً ونزاعات تجارية مكثّفة في القطاعات الزراعية الصناعية والمعلوماتية والخدمات، إضافة إلى زيادة نزعة الحماية، أي كل ما يمكن أن يضر باليابان الذي يتوقف ازدهارُه على ازدهار الأسواق الأجنبية، كما أنه لا يُستبعَدُ أن يكون للميول العالمية في الأطر غير الاقتصادية مثل الانفجار السكاني العالمي ومفعول الدفيئة، أثرٌ شديد، ربما عَجَزِ اليابانيون عن التحكم به. ومما لا شك فيه، أن اليابان يمتلك أوراقاً رابحة بالغة الأهمية، لمواجهة قوى التغيير في العالم التي سبق أن وصفناها في القسم الأول. والأرجح أنه أكثرُ استعداداً من جميع الأمم الصناعية الأخرى لمواجهة القرن الواحد والعشرين[39]. إلا أن هذه الأوراق الرابحة العديدة، وكما هو معروف جيداً في ميدان التقانة والإنتاج والمال، قد تكون غيرَ كافية لتُبعد عنه المتاعبَ.

إن وجود مثل هذه الأوراق، لا يحتاج إلى أي برهان: منها

مثلاً قدرةُ اليابان على مواجهة الثورة في ميدان المال والإتصالات، وصعود الشركات المتعددة الجنسيات، وبصورة أشمل المواكبة الدائمة لتجدد التقانيات. وعلى الرغم من أن «العالمية» كانت بالأصل أميركية، فإن اليابان عرف كيف يستفيد من النظام الإقتصادي الجديد بسرعة لافتة. فعلى الرغم من إنخفاض قيمة السندات في بورصة طوكيو، حسب تصنيف جريدة وول ستريت عدد أيلول/ سبتمبر 1991، فإن تسعةً وعشرين مصرفاً من المئة الأكبر في العالم، هي يابانية، واثني عشر مصرفاً ألمانية الجنسية، وعشرة فرنسية وتسعة أميركية (إيطالية على هذه اللائحة). ويمكننا أن نقول الشيءَ نفسه تقريباً بشأن شركات التأمين العالمية (الأربع الأول يابانية) وشركات إدارة السندات المالية (الأربع الأول يابانية أيضاً)[40]. وبما أن حرية تدفق الرساميل بالنسبة للإستثمارات الصناعية، وإعادة الشراء، وشراء العقارات، وسندات الخزينة أو الأسهم، ـ هي القوة التي تحرك النظامَ الاقتصادي العالمي الصاعد، فإن هذه الأمة تتمتع بامتياز فعلي، على الأقل طالما تبقى مواردُها المالية مرتفعةً.

وقد استطاع اليابان أن يتميّز أيضاً، عندما تحوّل إلى قاعدة لعدد ضخم من كبريات المؤسسات العالمية، أي المتعددة الجنسيات التي تحتل اليوم مكانة بالغة الأهمية في الإقتصاد العالمي: عام 1991، كانت شركات تويوتا وهيتاشي وتوشيبا وثلاثون شركة أخرى، من أصل أكبر مئة شركة عالمية يابانية[41]. وبما أن الشركات اليابانية هي أغنى من حيث الممتلكات الجامدة، من غالبية مثيلاتها الأميركية والأوروبية[42]، وأقلُّ خضوعاً لضغط المساهمين الذين يسعون إلى الأرباح القصيرة الأجل، فهي تبدو قادرة على الإستمرار

بالإستثمار في تقانيات المستقبل، وكذلك على تخطي أخصامها، ميداناً بعد الآخر، وهو ما يتبين من أهم المؤشرات على النظام التقاني العالمي الجديد المتمثل بعدد البراءات المهمة التي يمتلكها بلدٌ معيّن[43].

وإذا كانت النجاحات التقانية والصناعية التي حققها اليابان خلال هذه الأعوام العشرة الأخيرة، ترسم إتجاهَ السنوات المقبلة، فإنه قد يستطيع إختراق ميادين جديدة ـ الفضاء، المعلوماتية، والبيوتقانية، ـ بسرعة أكبر مما كان يتوقع. كانت مثلاً فترة 1980 - 1989 كافيةً لتسجّل حصة اليابان من الصادرات العالمية لبعض منتجات التقانية العالية، زيادة كبرى، بعكس بعض البلدان الأخرى، كما يتبيّن من الجدول التالي:

حصة الصادرات العالمية
من التقانية العالية (1980-1989)[44]

ميكروالكترونيات

1980		1989	
1 - الولايات المتحدة	%22.1	1 - اليابان	%22.1
2 - اليابان	%21.9	2 - الولايات المتحدة	%21.9
3 - سينغافورة	%8.9	3 - ماليزيا	%8.9
4 - ماليزيا	%7.4	4 - كوريا الشمالية	%7.4
5 - ألمانيا الفدرالية	%5.8	5 - المانيا الفدرالية	%5.8

المعلوماتية

1980		1989	
1 - الولايات المتحدة	%38.6	1 - الولايات المتحدة	%24
2 - ألمانيا الفدرالية	%11.5	2 - اليابان	%17.5
3 - بريطانيا	%10.4	3 - بريطانيا	%9
4 - فرنسا	%8.6	4 - ألمانيا الفدرالية	%6.9
5 - إيطاليا	%6.6	5 - تايوان	%5.8

طيران وفضاء

1980		1989	
1 - الولايات المتحدة	%47.6	1 - الولايات المتحدة	%45.8
2 - بريطانية	%19.7	2 - ألمانيا الفدرالية	%12.5
3 - ألمانيا الفدرالية	%9,1	3 - بريطانيا	%10.9
4 - فرنسا	%6.0	4 - فرنسا	%10.2
5 - كندا	%4.4	5 - كندا	%4.4

أجهزة إتصالات مسافية

1980		1989	
1 - ألمانيا الفدرالية	%16.7	1 - اليابان	%24.7
2 - السويد	%15.3	2 - ألمانيا الفدرالية	%9.5
3 - الولايات المتحدة	%10.9	3 - الولايات المتحدة	%8.8
4 - اليابان	%10.3	4 - السويد	%8.1
5 - البلدان المنخفضة	%9.3	5 - هونغ كونغ	%6.3

أجهزة علمية وتدقيقية

1980		1989	
1 - الولايات المتحدة	%28.3	1 - الولايات المتحدة	%25.2
2 - ألمانيا الفدرالية	%18.1	2 - ألمانيا الفدرالية	%18.5
3 - بريطانيا	%9.4	3 - اليابان	%12.9
4 - فرنسا	%8.0	4 - بريطانيا	%9.6
5 - اليابان	%7.1	5 - فرنسا	%5.6

منتجات طبية وبيولوجية

1980		1989	
1 - ألمانيا الفدرالية	%16.7	1 - ألمانيا الفدرالية	%15.6
2 - سويسرا	%12.5	2 - سويسرا	%12.2
3 - بريطانيا	%12.0	3 - الولايات المتحدة	%12.2
4 - فرنسا	%11.9	4 - بريطانيا	%11.8
5 - الولايات المتحدة	%11.4	5 - فرنسا	%10.3

منتجات كميائية عضوية

1980		1989	
1 - ألمانيا الفدرالية	%19.1	1 - ألمانيا الفدرالية	%17
2 - الولايات المتحدة	%13.9	2 - الولايات المتحدة	%15.5
3 - البلدان المنخفضة	%10.9	3 - فرنسا	%8.7
4 - فرنسا	%10.7	4 - البلدان المنخفضة	%8.1
5 - بريطانيا	%8.4	5 - بريطانيا	%8.4

إن عدداً كبيراً من هذه التقانيات الميكرو إلكترونيات، أجهزة الاتصال، يوفر الوسائل المادية للثورة العالمية في مجال المال والإتصال. وبالمقابل، فإن ما عرفته هذه الثورة من تقدم، قد كان بمثابة حافز للصناعة اليابانية.

وفيما يبدو اليابان في موقع قوي يؤهله لمواجهة الإنفجار التقاني الراهن، فإن مستقبله السكاني لا يعطيه مثل هذه الموقع، خاصة بما يتعلق بوضعه بالنسبة للإتجاهات السكانية العالمية. وتشير دراسات عديدة إلى أن «اليابان بدأ إنتقاله السكاني (تخفيض معدلي الخصوبة والوفاتية) متأخراً جداً بالنسبة للولايات المتحدة وبلدان صناعية أخرى، غير أنه أنجزها في وقت قياسي.[45] في عام 1925 كان معدل الحياة عند الولادة في اليابان يقارب 45 عاماً، وكانت النساء ينجبن عدداً وسطياً من الأطفال يصل إلى 5.1. أما اليوم، فيعرف اليابان أعلى معدل حياة في العالم ـ 62 عاماً للرجال 82 عاماً للنساء (1987) كما أن معدل الخصوبة الإجمالي، قد تدنى إلى أقلّ من 2.1 طفل للمرأة الواحدة، وهو المعدل الوسطي المطلوب لإبقاء العدد الإجمالي للسكان على حاله. وعام 1989 وصل هذا المعدل إلى مستوى قياسي وهو 1.57 طفل لكل إمرأة. ومما لا شك فيه أن ارتفاع مستوى الرفاهية، قد ساهم في تعاظم هذا الميل، كما حصل، بالنسبة للأمم الصناعية الأخرى، إلا أن هاهنا عاملاً آخر لعب، على ما يبدو، دوراً مهماً؛ وهو أن النساء اليابانيات اللواتي وصلن إلى مستويات دراسية عالية، يناهضن ما هو متوقع منهن تقليدياً بعد المرحلة الجامعية، وهو ألاّ يكونَ لحياتهن سوى هدف واحد يتمثل بتربية الأطفال في شقق ضيقة.

وقليلون هم المراقبون للمجتمع الياباني الذين يتوقعون انقلابَ إتجاهِ هذا التيار. وقد أخطر سياسي مرموق، بعد أن طالب بخفة عام 1990 بعدم تشجيع النساء اليابانيات على القيام بدراسات عليا، إلى العدول سريعاً عن هذه الفكرة لما أثارته من ضجة[46]، ولكنْ في حال عدم حصول إنقلاب سكاني من اليوم وحتى 2025، فإن اليابان «سينتقل من معدل السكان (ما فوق 65 عاماً) الأدنى (واحد على أحد عشر)، إلى المعدل الأعلى (واحد على أربعة) الذي تعرفه البلدان الصناعية الرئيسة[47]. وقد استنتج علماء الاقتصاد من ذلك ما يجعل المستقبلَ الياباني يبدو مظلماً على المدى الطويل: إذ فيما يتناقص عدد العمال الذين يعيلون كل متقاعد، سيكون من الضروري زيادة الضرائب على الدخل والإسهامات الإجتماعية، وهكذا سيصبح اليابان الذي يعتبر البلدَ الذي يفرض أدنى مستوى من الضرائب بين بلدان منظمة التعاون والتنمية الإقتصادية O C D E واحداً من أكثر البلدان فرضاً لها. وكذلك لا بد للثلاثين مليون شخص على الأقل الذين تتجاوز أعمارُهم 65 سنة عام 2025 من أن يستخدموا مواردهم، وهو ما سيؤدي إلى هبوط حاد لمعدل الإدخار، وإلى تقليص المبالغ المعدة للإستثمار، وتبعاً لذلك إضعاف النمو الإقتصادي على المدى الطويل. وفيما سيشكل المتقاعدون اليابانيون بأعدادهم الضخمة ويسرهم النسبي، سوقاً ذات جاذبية عالية في بعض المجالات (السياحة، الخدمات الطبية)، فإنهم لن يساعدوا البلد ليحافظ على قدرته التقانية التنافسية[48]. إذاً، مرة أخرى، يرتسم شبح نهاية «الأعجوبة اليابانية».

هناك دون شك حلٌ واضح لمعالجة عدم استقرار التوازن بين

حجم العمالة اليابانية وعدد المسنين العيال على غيرهم. وهو السماح بدخول عشرات آلاف الكوريين والفيليبينيين والباكستانيين وذوي التابعية البانغلاديشية، الذين يسعون إلى إيجاد عمل ولكنْ، نظراً لسياسة العزل التي ينتهجها اليابان، وإلى ضيق مساحته الجغرافية، فإن ذلك يبدو غير محتمل. وعلى الرغم من ترحيب مصلحة الهجرة اليابانية بالباحثين والمهندسين والأجانب الآخرين من ذوي الكفاءات العالية، فإنها شنَّت حملة مركزة على الثلاثماية ألف مهاجر بصورة غير مشروعة، مهددةً إياهم بوضعهم خارج البلاد وتغريم الذين يستخدمونهم أو حتى سجنهم، ورغم إقدام مكتب جمعية الخدمات Japanese Food Service Association تكراراً على طلب المزيد من اليد العاملة، والخطة التي عرضتها غرفة التجارة في طوكيو لقبول ما يصل إلى ستماية ألف عامل مهاجر، مزودّين بعقود لسنتين، فإنه من غير المحتمل فعلياً، على ما يبدو، أن يوافق اليابانيون على هذا النوع من الحلول، للنقص المتزايد لليد العاملة اليابانية[49]. وتبين الآراء المعادية للحياة في المجتمع الأميركي المتعدد الثقافات والأعراق، أنّ الإهتمام بالحفاظ على الهوية اليابانية، سيغلب دوماً، ما يعطي من حجج نفعية لصالح الهجرة المتزايدة.

ولكن، على الرغم من أهمية ما تشهده البنية السكانية اليابانية من تغيير، فإن ذلك لا يعني قطعاً أنه ينذر بركود إقتصادي، فكما أشار العديد من النقاد اليابانيين، يعكس إنخفاض معدل الولادية نجاحَ السياسة الحكومية حتى الآن، في تأمين شروط حياة أفضل للمتزوجين الجدد، وخاصة منازل أكبر وأدنى سعراً. ومعلوم أن

المعايير المهنية السائدة في اليابان، تؤدي إلى عدم الإستخدام الكامل لطاقة النساء اللواتي تبقى نسبتهن من اليد العاملة أدنى بكثير، منها في إنكلترا أو الولايات المتحدة مثلاً، والواقع أن سياسةً أكثرَ إيجابية في هذا المجال، قد تُغيّر المعادلات. وأخيراً، وبما أن العديد من المسنين فوق الخامسة والستين من العمر، يتمتعون بصحة جيدة، وما يزالون راغبين وقادرين على العمل، فربما كان من الأصح إعادةُ التفكير في التشريعات بشأن التقاعد[50]. وقد يسهم المزج بين التغييرات في هذا المجال، في تشجيع زيادة حجم العائلات والحفاظ على مستوى حياة السكان العاملين في آن.

أضف إلى ما تقدم، أن المؤسسات اليابانية الرئيسة تجد حلاً لنقص اليد العاملة اليابانية وارتفاع كلفتها، بتحويل نفسها إلى شركات متعددة الجنسية، وقبل ربع قرن، لم يكن سوى عدد ضئيل منها في الخارج (خاصة مصانع التركيب في كوريا)، فيما تشكل اليوم شبكة عالمية منظمة من مصانع السيارات وسلاسل التركيب ومنتجي العناصر ومراكز التوزيع، أو حتى معاهد الأبحاث التي تسهم في إعداد خطة المؤسسة الأم. أما الأرباح، فأكيدة ومتعددة. ولم تجد مؤسسات عديدة أنه أربح لها استخدام اليد العاملة النسائية في تايلاندا أو المكسيك، لجمع الأجهزة الكهربائية، من أن تنتجها في اليابان نفسه فقط، بل إن إنتقال مصدر إنتاج العناصر إلى الخارج، يسهم أيضاً في الحد من إختلال تجارة السلع بين اليابان وجيرانه في شرق آسيا. وبالفعل، من الممكن أن يعتبر بعض الوزراء اليابانيون، بأن هذه الواردات تبيّن أن البلد يحاول الحد من فائضه التجاري الإجمالي. والأهم أيضاً، هو أن تمركز مصانع

التركيب والتصنيع في الخارج، يؤمن إختراق بعض الأسواق الإستراتيجية في زمن الحماية السافرة أو المموهة: تفتح المصانع المسيكية أبواب الأسواق الأميركية والكندية أمام اليابان (وهي تحجب مرة أخرى الهوة التجارية بين الولايات المتحدة واليابان) فيما تؤمن له مصانع السيارات في انكلترا وبلاد الغال قاعدةً أوروبية للإختراق. أما الأرباح، فتذهب إلى خزنات تويوتا وميتسوبيشي لتزيد ثروة اليابان الإجمالية ثراءً.

هل ذلك هو السبيل الذي سيتبعه اليابان؟ السبيل الذي يقوده إلى اقتصاد ذي طابع ريعي متعاظم، وحيث المجموعة السكانية الشائخة ترتبط بمردود إنتاجه واستثماراته في الخارج، للحفاظ على نمط حياتها وقدرتها على شراء سلع لم تعد من إنتاج بلادها؟ هل ذلك هو ما يدفع اليابانيين إلى الإهتمام بدراسة إنحطاط الإقتصاد الإنكليزي نهايةَ العصر الفيكتوري، أو ما يجعلهم مأخوذين بما ينطوي عليه الوضعُ الأميركي الراهن من إحتمالات مماثلة؟ ما من شك في أن كبار الموظفين ورجالَ الأعمال اليابانيين، قلقون مما قد تؤدي إليه الإتجاهات السكانية السلبية، والتغيرات الإقتصادية والاجتماعية، من إنحطاط اقتصادي على المدى الطويل في اليابان. فالشعب الذي قرأ قبل عشرين عاماً بشغف كتاب أرزا فوغيل Erza Vogel اليابان في المرتبة الأولى، يعكف اليوم على إستيعاب كتاب بيل ايموت Bill Emmott «الشمس أيضاً تغيب».

من المؤكد نظرياً، أن بإمكان اليابان إتباع سبيل هولندا وإنكلترا، إذا ما اختار التخلي عن ثقافته الصناعية، غير أن ملاحظات رجال أعماله، ترجّح على ما يبدو، اختياره الإتجاهَ

المعاكس. وبرأي مجلة الإكونوميست The Economist تتغافل التوقعات القاتمة التي تنطلق من تأثير هرم المجموعة السكانية «عما للتقدم التقاني من مفاعيل على إزدياد الانتاجية»[51]. ولا يشمل هذا التقدم، الاستثمارات المتعاظمة في المصانع الجديدة والآلات والأدوات ومصانع الفولاذ والحقول الجديدة لبناء السفن التي تظل دوماً سباقة بل أيضاً، الإنجذاب إلى التأكلة والانسلة اللتين سبق أن تكلمنا عليهما[52]. وليس من باب الصدفة أنْ يمتلك اليابان اليوم ما يصل إلى ثلاثة أرباع الأنسال في العالم، وعدداً من مراكز التصنيع الآلية، يفوق ما يملكه أي بلد آخر. ألن توفّر الأنسال، إذا ما صحَّت التوقعات، حلاً مدهشاً لمشكلة اليابان، بإبقائه في طليعة مسيرة التصنيع، وذلك بالتعويض عن نقص اليد العاملة المتعاظم، دون اللجوء إلى إستقدام ملايين العمال الأجانب الذين يصطحبون عائلاتهم. إذاً، تُوازنُ التقانة المعطى السكاني، وتؤمن له عوضاً. وهكذا، وهي تفتتح هذه المرحلة الجديدة من الثورة الصناعية، تستعد الصناعة اليابانية للقرن الواحد والعشرين.

أما التحديات التي تطرحها على اليابان الثورة الزراعية والزراعة البيوتقانية، فتبدو بالمقارنة، أقلَّ خطورة على الرغم من أنه من غير الممكن إهمالها[53]. وبوصفه مجموعة من الجزر الجبلية التي تفتقد بصورة مريعة السهولَ الخصبة، ويسكنها بالمقابل ملايين المزارعين الذين يعملون دواماً كاملاً أو نصف دوام، تقليدياً في حقول من هكتار إلى هكتارين، يبدو اليابان بين بلدان منظمة التعاون O C D E الأقلَّ قدرة على كفاية ذاته بالمواد الغذائية. ولا بد بوجود هوة هائلة بين مستويات الانتاجية (والمداخيل) الصناعية والزراعية،

من حماية الإنتاج الزراعي، من مساعدات ضخمة وبوضع حواجز إدارية أمام إغراق مجموعات اللوبي الأميركية التي تدفع بالصادرات الزراعية، وذلك على حساب المستهلك الياباني. إلا أن اليابان يظل، رغم ذلك، البلد المتطور الذي يستورد أكبر كمية من المواد الغذائية. (ولولا ذلك، لكان فائضه التجاري الجاري أكبرَ مما هو عليه!). وأخيراً ليس في اليابان تقليدياً تجمعاتٌ مهنية كميائية وزراعية قوية، قادرة على إيجاد أشكال جديدة لإنتاج المواد الغذائية مثل البيوتقانة. إذاً، ولأسباب عديدة، قد تظل الثورة البيوتقانية على هامش الإهتمامات اليابانية.

إلا أننا نلحظ فعلياً مؤشراتٍ تدل على تغير سريع. فالسلطات اليابانية تسعى اليوم إلى الحد من عدد المزارعين غير الفعالين، وتقبل على مضض بالعروض الأميركية لفتح السوق الغذائية المحلية. وفيما يتقاعد ملايين المزارعين أو يبيعون أراضيهم، فإن اليابان قد يشهد مزيداً من التبعية للخارج بالنسبة للتموين الزراعي. الواقع أن نواة من ما يقارب نصف مليون مزارع محترف، تبرز الآن، ويلجأ هؤلاء إلى مشاريع زراعية أكبر (مزارع الأبقار الحلوبة تعادل من حيث أحجامها، المزارعَ الأوروبية)، وإلى المكننة والزراعات المتعاقبة، وطرق أخرى لزيادة الإنتاجية. ولا يسعى رجال الأعمال الزراعيون اليابانيون إلى تربية مواشٍ يتم تحسينها محلياً فقط، بل أيضاً إلى شراء مزارع أبقار وإدارتها في الولايات المتحدة نفسها. وفيما تتحدث الزراعة اليابانية تشجع السلطات من ناحية أخرى الإستثمار في ميدان البيوتقانة، لسد ما يعانيه اليابان من تأخر في هذا الميدان. وكما حصل بالنسبة لصناعات أخرى، غالباً

ما تتم عملية الإستلحاق من خلال تجميع الخبرة Joint - Ventures أو شراء مؤسسات أميركية تمتلك الخبرة[54].

وعلى الرغم من أن الثورة البيوتقانية ما تزال في اليابان في مرحلة الطفولة، فإن مفاعيلها تبدو جلية منذ الآن. فهي تسمح للبلد أن يخلق صناعة رائدة أخرى، تنتمي نموذجياً إلى القرن الواحد والعشرين، وفي الوقت نفسه، الحد من التبعية للخارج، بما يتعلق بالسلع الزراعية والمواد الأولية. وسيكون سهلاً على اليابان، تحقيقُ كل ذلك، إنطلاقاً مما لديه من مميزات راهنة: سهولة الحصول على الأدبيات التقنية الغربية، رساميل ضخمة لشراء الباحثين، مختبرات وبراءات، دعم السلطات للمؤسسات اليابانية الكبرى الراغبة في توسيع قاعدة منتجاتها؛ ومن السلطات اليابانية، وحدها وزارة الخارجية لن توافق على الأرجح، لما يتطلبه ذلك من مهمة صعبة تتمثل بإقناع المزارعين والبرلمانيين الأميركيين، أنه لا بد لليابان من أن يحدّ من وارداته الغذائية من الخارج.

وقد نستخلص مما تقدم، أن اليابان قد تموضع بذكاء للإفادة من التيارات التقانية الجديدة وللحد، أقصى ما يمكن، مما للتغيّر السكاني من آثار سلبية في آن. وهذا ما يجعله، للنظرة الأولى، أقلَّ قلقاً من منافسيه إزاء التغيرات العالمية. وما يبرر مثل هذا الإستنتاج، إنما قدرةُ اليابان على إعادة بناء ذاته من الداخل، إستعداداً للمستقبل. غير أن المشاكل الحقيقية تبقى خارجية، ولا يبدو أن اليابان قادر على التحكم بها: التحدي الذي يقود اليابان إلى الحفاظ على عمالة مناسبة (بفضل الأنسال) شيء، ومواجهته لصين المليار ونصف مليار نسمة ـ المزدهرة القوية أو العرضة، للتململ

الاجتماعي ـ شيء آخر تماماً. أي موقع سيحتله اليابان فعلياً في القارة الآسيوية التي سيقفز عدد سكانها من 3 إلى 4,9 مليارات نسمة خلال بضعة عقود من الآن وحتى عام 2025 فيما يعاني من ركود مجموعته السكانية أو شيخوختها.؟ هل سيستطيع فعلياً الإحتماء من مفاعيل التغيرات السكانية الكبرى؟

أو كيف يمكن لبلد يعوّل إلى هذا الحد على الصادرات، أن يتأكد من المحافظة على منفذ إلى الأسواق العالمية المهمة، خاصة إذا كانت نجاحاته الصناعية والعلمية والتقانية، تهدد بإلغاء حاجاته من المنتجات الأجنبية؟ وقد يبدو للوهلة الأولى، أن مصانع التركيب المتألِّلة القادرة على مضاربة المصانع التي تستخدم اليد العاملة الرخيصة من آسيا الجنوبية، تشكل حلاً تقانياً ممتازاً. ولكنْ، ألا يولّد إعتماد مثل هذه المصانع نوعاً من الإمتعاض لدى البلدان التي تشعر أصلاً، أن اليابان يأخذ ولا يعطي إلا نادراً، وأن إدارة التجارة تتم دائماً لصالح طوكيو؟ هل بإمكان اليابان، بعد أن يسمح لنفسه بتأجيج إتجاهات الحماية في أوروبا وأميركا الشمالية، خاصة إذا ما أخذت هذه الأسواق بالتشبع أكثر فأكثر، وإذا لم يعد الإقتصاد العام ينمو في العقود المقبلة إلا بوتيرة معتدلة؟ حتى وإن أصبحت الأسواق الآسيوية أهمَّ من الأسواق الأوروبية أفلن يعني ذلك أن مشكلة إختلال ميزان التجارة الياباني، وخطر الإجراءات الإنتقامية التي قد تُسلط في أي وقت، تكون ببساطة، قد إنتقلت إلى مكان آخر؟ وإجمالاً إضطر اليابان دوماً إلى دفع ثمن تفوقه التجاري الشامل، وقد تمثل هذا الثمن بعطوبته الإقتصادية العامة، ومما لا شك فيه، أن هذه العطوبة آخذةٌ بالإزدياد.

وتنطبق هذه المفارقة على الأخطار البيئية المتعاظمة. مثلاً لا تضع الدفيئة فعلياً اليابان أمام مشكلة مستعصية الحل. إذ لا يبدو هذا البلد مهدداً بانتقال مناطق زراعات الحنطة، بقدر ما هو مهدد الكانساز Kansas مثلاً، وذلك لصغر مساحته وإعتماده المحدود على الزراعة. وإذا كانت الدفيئة تؤدي، كما يتوقع البعض، إلى طقس أكثر إضطراباً وتقلباً، فقد يشهد اليابان عواصف وفيضانات مفاجئة وزوابع وأعاصير أعنفَ مما يشهده اليوم، إلا أن ذلك الإحتمال لا يشكل على ما يبدو، خطراً عظيماً أو محتوماً على رفاهيته، بل إن إجراءاتٍ وقائية قد تكون كفيلة باستبعاده. ولئن كان ارتفاع مستوى البحر، يهدد المناطق المنخفضة في اليابان، فإن هذا البلد يملك من الثروة ما يتيح له تعزيز دفاعاته البحرية. وربما كان قادراً حتى على تعديل مواضع التجمعات الساحلية. مثلاً لقد خصص، منذ الآن، مئات ملايين الدولارات لحماية أوكينو توروشيما والدفاع عنها. وعلى الرغم من صغر هذه الجزيرة وموقعها البعيد، قد يؤدي عزلها إلى فقدان اليابان حقوقَ الصيد واستخراج المرجان[55]. وأخيراً إذا ما تم عقد إتفاقات دولية للحد من إنبعاث ثاني اوكسيد الكاربون وزيادة فاعلية الطاقة، فلن يكون من الصعب على اليابان، قياساً من على سلوكه خلال العشرين سنة، الأخيرة، وبعد أن اعتبره البنك الدولي «نموذجاً بيئوياً»[56]، بلوغُ الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها اليوم معظم البلدان الأخرى. قد تكون مفاعيل الدفيئة شديدة الخطورة، غير أن يابان غنياً وفعالاً، يستطيع مواجهتها.

ولكنْ، إذا كان القرن المقبل سيشهد كوارث بيئية كبرى تتفاعل على الأرجح مع الإنفجار الديموغرافي العالمي والبؤس

الاجتماعي المتفاقم، فهل أن اليابان سيظل جزيرة معزولة؟ هل سيستطيع الحفاظ على جو «أخضر» يصنعه بواسطة تقانياته، إلى جانب محيط، حيث التصنيع المتفلت الذي يطول مليارات الناس، يهدد النظام البيئي برمته؟ إن البت بذلك يبدو مستحيلاً اليوم، ولكنْ سيفتقد اليابان الرصانةَ والحذر، حين يفكر أن ما سينتج عن إتلاف الغابات وتلويث الجو، لن يعرّض إلى المشاكل سوى «الآخرين» فقط.

ويوحي كل ما تقدم، بأن اليابان لن يواجه القرن الواحد والعشرين إلا بتفاؤل شديد الحذر. ومعلوم أن المؤلفين المشهورين الذين يتوقعون مستقبلاً مجيداً لليابان، يبنون رأيهم على العديد من الوقائع الراسخة: أصبحت القوى التي تؤدي إلى التغيير (رساميل، اتصالات، أَنسلة، بيوتقانة) قابلةً للاستخدام الفعلي، فيما القوى السلبية (الفوضى السكانية، الدفيئة، الإنهيار المالي) ما تزال بعيدة أو قابلة على الأرجح للضبط. قليلة هي الأمم التي تشعر بما يتعلق بالتغيّر التقاني بما يشعر به اليابان من إطمئنان.

غير أن اليابان قد، يواجه، على الرغم من ذلك، أخطاراً هائلة، وهو يستعد للقرن المقبل. ولقد أشرنا إلى احتمال بروز أحداث خارجية خطيرة يصعب، توقعها، إلا أنه لا يمكن على الرغم من ذلك، إستبعادُها، خاصة في ضوء ما شهدته الأعوام العشرة الأخيرة من ثورات سياسية. وهناك مستجدات عديدة، مثل الانتشار النووي في آسيا، ونزعة المغامرة في السياسة الخارجية التي تمارسها الأنظمة التي تعاني من التوترات الداخلية، وبروز السلطة الصينية والصراع على شبه الجزيرة الكورية أو في جنوب بحر الصين...

تؤكد ما يعاني منه اليابان من ضعف إستراتيجي. كما أن قطاعه المالي الذي يقوم على قواعد أقلّ صلابة من تلك التي يقوم عليها القطاع الزراعي، قد يعاني أكثر فأكثر من عدم الإستقرار.

غير أن التحديات الأعظم قد تأتي، ولسخرية القدر، من نجاحات اليابان نفسها. فإذا استمر اقتصاده في الإزدهار، فيما تشهد بلدان أخرى حالةً من الركود الإقتصادي، وإذا أصرّ على تدمير صناعة السيارات الأميركية وصناعة الإلكترونيات الأوروبية (مثلاً)، وإذا ما بدا صلباً ومرتاحاً، أو إذا أفاد بكثافة من النظام العالمي ولم يسهم إلا قليلاً في الحفاظ عليه، أو بدا بعيداً متحفظاً ومغلول اليد في عالم مليء بالكوارث الإنسانية، من نزاعات إقليمية وحالات من الفقر المعمم، وموجات الهجرة، وحيث تتعمق الهوة بين الأغنياء والفقراء، فقد يقود الشعور بالحقد في الخارج، الأممَ الأخرى إلى معاقبة اليابان إقتصادياً مثلاً، من خلال التعريفات الجمركية، وذلك لما تنطوي عليه، سياسته من ذاتية.

ولا بد لليابان، لكي يتلافى مثل هذه السبل، ولكي يسهم في بناء النظام العالمي، من حكام مستنيرين، يتحلّون بالشجاعة، ويساعدونه على تحقيق تحولاته الداخلية، وعلى زيادة مساهماته الدولية الراهنة. والواقع أن نوعية الحكام السياسيين، هي من أهم الثغرات التي يعاني منها اليابان. وفي هذا المجال، لم يتخذ أية خطوة لمعالجة الوضع. وإذا كانت الدراسات حول «لغز» السلطة اليابانية صحيحةً، فإن النظام السياسي يسهر عملياً على الحؤول دون وصول القادة المستنيرين[57]. وبالفعل، تستمر «مافيا الخريجين»، خاصة من كلية الحقوق في طوكيو، بتقاسم السلطة في الإدارة

والمؤسسات الكبرى والمصارف والحزب الليبرالي، دون أن يتمكن أي شخص من المجموعة، من لعب دور بارز. إذاً، من غير الممكن أن يبرز «زعيم» بكل ما للكلمة من دلالة في الغرب. وعلى المراقبين الأجانب أن يكفوا عن البحث عن شخصية متميزة.

وما هو مرٌّ فعلاً، هو أن اليابان أقدم، بخلاف معظم المجتمعات الأخرى، حيث تُعتبر الحكومة مفتاحاً أساسياً أو حتى المفتاح الأساسي لنجاح الأمة، على تركيب آلة قادرة على العمل من تلقاء ذاتها: مستويات دراسية صارمة وموحدة، واجبات ولياقات إجتماعية صارمة للتعبير عن الطاعة، هرمية وإحترام، نخبة إدارية، إدخار وإستثمارات مؤمنة، إهتمام مهووس بالطراز والخدمة، قيم وأخلاقية الفرقة المصمِّمة على النجاح في مواجهة منافيسها في الداخل وفي الخارج... هذه العناصر هي التي جعلت اليابان يصعد من درك عام 1945 إلى ما هو عليه اليوم. ولكنْ، بقدر ما يعتقد عالمنا وهو يقترب من القرن الواحد والعشرين، لا تبدو هذه العناصر كافية لمواجهة المِحن والمصاعب غير المادية، أي السياسية والأخلاقية، في الداخل، أو التحديات خارج الحدود اليابانية. قد تتمكن الأنسال المتطورة من تخطّي العديد من المشاكل، غير أنها لن تستطيع مطلقاً توفير الرؤية والقيادة السياسية اللتين تسمحان للشعب الياباني بالإداء الناجح في مجتمع الغد العالمي[58].

هوامش الفصل السابع

(1) J. S. Nye, Jr., *Bound to Lead,* New York, 1990, p. 154 - 170; K. E. House, «Though Rich, Japan is Poor in Many Elements of Global Leadership», *Wall Street Journal,* 30 janvier 1989, p. 1, 9; R. Taggert Murphy, «Power Without Purpose», *Harvard Business Review 66,* mars - avril 1988, p. 71 - 83; Fallows, *More Like Us;* K. van Wolferen, *The Enigma of Japanese Power,* Londers/New York, 1989; B. Emmott, *The Sun Also Sets: The Limits to Japan's Economic Power,* New York, 1989.

(2) *Cf.* H. Kahn, *The Emerging Japanese Superstate,* Londres, 1971; E. F. Vogel, *Japan as Number One; Lessons for America,* New York, édit. de 1980; *Le Japon, médaille d'or,* Paris, Gallimard, 1983; E. F. Vogel, «Pax Nipponica», *Foreign Affairs,* vol. 64, n° 4, printemps 1986, p. 752 - 767; Burstein, *Yen!;* T. R. Zengage et C. T. Ratcliffe, *The Japanese Century,* Hong kong, 1988. Il y a aussi une bonne analyes dans R. M. Morse, «Japan's Drive to Pre - eminence», *Foreign Policy 69,* hiver 1987 - 1988, p. 3 - 21.

(3) *Cf.* Vogel, *op. cit.*, ch. 3 - 9.

(4) *Ibid,* ch. 7; T. P. Rohlen, *Japan's High Schools,* Berkeley, Cal., 1983, passim; R. P. Dore et M. Sako, *How the Japanese Learn to Work,* Londers, 1989; M. White, *The Japanese Educational Challenge,* New York, 1989.

راجـــع أيضـــاً: M. et J. Sayle, «Why We Send Our Children to a Japanese School», *Tokyo Journal,* août 1990, p. 78 - 83, pour une description enthousiaste du système; en revanche, «Why Can't little Taro Think?» *Economist,* 21 avril 1990, p. 21 - 24, est beaucoup plus critique.

(5) احصاءات1987: *Education in Japan,* Foreign Press Center, Tokyo, 1988, p. 17.

(6) بالنسبة لهذه الأرقام انظر: Dore et Sako, *How The Japanese Learn to Work,* p. 1 (pourcentage à l'école); *Education in Japan,* p. 18 - 19 (nombre de jours d'école); *Fortune,* 6 novembre 1989, p. 88 (résultats scientifiques), «Why Can't Little Taro Think?» p. 23 (tests d'intelligence).

(7) بالنسبة لهذه الأرقام، راجع: *UNESCO Statistical Yearbook 1989,* ;

اللوحتان 5.15 و 5.17 ;

Kennedy, *Naissance et déclin des grandes puissances,* p. 464 -

(الطبعة الاميركية) وبالنسبة لاهتمام اليابان بالاختراعات العلمية، انظر:

G. Bylinsky, «Trying to Transcend Copycat Science», *Fortune,* 30 mars 1987, p. 42 - 46; «Who Are the Copycats Now?».
The Economist, 20 mai 1989, p. 91 - 94.

وأيضاً كمرجع مهم جداً:

«Japanese Technology», *Economist Survey* 2 déc, 1989,

يحتوي على احصاءات عديدة أخرى.

(8) Burstein, *Yen*!; Emmott, *Sun Also Sets;* van Wolferen, *Enigma.* Voir aussi, «The New Global Top Banker: Tokyo and its Mighty Money», *New York Times,* 27 avril 1986, P.1, 16.

(9) أنظر مثلاً: J. Womack *et al., The Machine That Changed the World,* Londres, 1990, *passim;* «Japan's New Idea», *Special Report to Industry Week,* 3 septembre 1990, p. 34 - 69; B. Bowonder et T. Mikaye, «Technology Development and Japanese Industrial Competitiveness», *Futures,* vol. 22, n° 1, janvier - février 1990, p. 21 - 45.

(10) هذا «المثال» يناقشه M. Poter جيداً في:

The Competitive Advantage of Nations, New York, 1990.

خاصة الفصل الخامس.

(11) حسب: US Council on Competitiveness بلغ الاستثمار الياباني في المصانع والتجهيزات 549 مليار دولار مقابل 513 مليار دولار للاستثمار الاميركي.

(New Haven Register, Report of Associated Press 24 June 1990, P. A 9).

وبالنسبة لسعر الصرف بين الين والدولار راجع:

«The Joy of High Costs» Economist, 4 mars, 1989. P. 66.

(12) انظر خاصة: Zengage et Ratcliffe, *Japanese Century,* ch. 2; «Japanese Technology», *Economist Survey,* 2 décembre 1989.

(13) P. Revzin, «Japanese Systematically Invest in Europe Prior to 1992 Changes», *Wall Street Journal,* 10 décembre 1990, p. A 7.

(14) راجع اللوحة في: Linder, *Pacific Century,* p. 12, qui cite l'étude *Japan in the Year 2000;* C. F. Bergsten, «The World Economy After the Cold War», *Foreign Affairs,* vol. 69, n° 3, été 1990, p. 96.

(15) الدراسة الكلاسيكية تبقى: Chalmers Johnson, *MITI and the Japanese Miracle,* Stanford, Cal., 1982;

ولكن اقرأ أيضاً التعليق السلبي:

van Wolferen sur le MITI dans *Enigma,* ch. 5, «The Administrators».

(16) C'est expliqué dans E. A. Olsen, *U.S. - Japanese Strategic Recipro - city: A Neo - Nationalist View,* Standford, Cal., 1985,

passim; G. Segal, *Rethinking the Pacific,* Oxford, 1990, p. 242 - 245.

(17) انها أيضاً حجة H. W. Maull, «Germany and Japan: The New Civilian Powers», *Foreign Affairs,* vol. 69, n° 5, hiver 1990 - 1991, p. 92.

(18) *Cf.* R. Robinson et J. Gallagher, *Africa and the Victorians,* Londres, 1961, ch. 1, «The Spirit of Victorian Expansion».

(19) J. Steingold, «Japan Builds East Asia Links, Gaining Labor and Markets», *New York Times,* 8 mai 1990, p. A1, D 18; Segal, *Rethinking the Pacific,* p. 365; les articles de *Far East Economic Review,* 3 mai 1990, p. 46 - 55; «The Yen block», *Economist,* 15 juillet 1989; «Japan Builds a New Power Base», *Business Week,* 20 mars 1989, p. 18 - 23. Richard P. Cronin, «Japan's Expanding Role and Influence in the Asia - Pacific Region: Implications for U. S. Interests and Policy», document du *Congressional Research Service,* Washington, D.C., septembre 1990, m'a aussi été utile.

(20) *Cf.* à nouveau van Wolferen, *Enigma, passim;* Fallows, *More Like Us, passim;* J. Taylor, *Shadows of the Rising Sun: A Critical View of the «Japanese Miracle»,* New York, 1984; S. Kamata, *Japan in the Passing lane,* New York, 1984.

(21) D. Moisi, «If Japan is so Successful, Where are its Imitators?» *International Herald Tribune,* 24 octobre 1990, p. 7; Nye, *Bound to Lead,* p. 166 - 169. A propos des commentaires sur le racisme, lire van Wolferen, *Enigma, passim;* et I. Buruma, *Behind the Mask,* New York, 1984.

(22) C'est très systématiquement documenté par C. Prestowitz, *Trading Places: How We Allowed Japan to Take the Lead,* New York, 1988; mais voir - aussi van Wolferen, *Enigma,* p. 393 *sq.*

(23) وعلى كل حال حصل دائماً نوع من اللغط حول ما إذا كان من الحكمة توسيع النفوذ العسكري الياباني وتقليص التواجد الاستراتيجي الاميركي في المحيط الهادىء. أما النقاد الذين يشددون على قوة اليابان ذات البعد الواحد (قدرته الاقتصادية) وعلى أسلوبه في الاستفادة من وضعيته هذه هم أول من يبادر إلى التحذير من زيادة القوات المسلحة اليابانية. تتهم طوكيو إذاً بعدم الاتفاق كما يجب من أجل الأمن القومي وفي الوقت نفسه تمنع من التفكير في أي زيادة مهمة للموازنة العسكرية. وحتى عندما دفع اليابان مبالغ طائلة لتمويل الحرب ضد العراق عام 1991. فإن نقاداً أجانب كثيرين لم يستسيغوا ذلك.

(24) «Pity Those Poor Japanese», *Economist,* 24 decembre 1988; «Japan's Silent Majority Starts to Mumble», *Business Week,* 23 avril 1990, p. 52 - 54.

(25) اطروحة معالجة جيداً في Emmott, *Sun Also Sets,* وراجع أيضاً:
«Tokyo sings the Blues», *The Economist,* 24 novembre 1900, p. 31 «Can Japan Cope?» *Business Week,* 23 avril 1950, p. 46 - 51,
أما التغيرات الديموغرافية فتعالج في: L. C. Martin, «The Graying of Japan» *Population Bulletin,* Vol 44, n° 2, juillet. 1989,
والتحليل الأكثر تشاؤماً يبقى تحليل:
B. Reading, *Japan: The Coming Collapse,* London, 1992.
(26) وها هنا معنى المناقشة التي يخوضها:
Wolferen in *Enigma* and «The Japan Problem» *Foreign Affairs,* Vol 62, n° 2 hiver 1986 - 1987. p. 288 - 303.
(27) *Cf.* D. Halberstam, «Can We Rise To the Japanese Challenge?» *Parade,* 9 octobre 1983; et Fallows, *More Like us.*
(28) يعطي مورس Morse في: «Japan's Drive to Pre - eminence» تعليقات مفيدة حول تأويلات الرديئة المقدمة من قبل خبراء لها يتكلمون اليابانية.
انظر أيضاً: Wolferen, «The Japan Problem Revisited», *Foreign Affairs,* vol 69, n° 4 automne 1990, p. 42 - 55.
(29) M. L. Balfour, *Britain and Joseph Chamberlain,* Londres/Boston, 1985, p. 17 - 19, 207 - 210, 298 - 300; et P. Kennedy, *The Realities Behind Diplomacy,* Londres, 1980, p. 22 - 24.
(30) انظر أيضاً: Emmott, *Sun Also Sets.* A propos des troubles financiers japonais. *cf.* «Japanese Finance: Fallin Apples», *Economist,* Dossier spécial, 8 décembre 1990.
(31) «Japan's New Idea», *Business Week,* 3 Septembre 1990; Vogel, «Pax Nipponica», *passim;* Zengage et Ratcliffe, *Japanese Century;* Morse, «Japan's Drive to Preeminence», *passim;* «Japanese Technology», *Economist,* Dossier, 2 décembre 1989; «Japan, At Your Service», *Economist,* 20 octobre 1990, p. 83 - 84.
(32) انظر مجدداً: Fallows, More Like Us (رغم أن مناقشته لا تتركز أساساً على حاجة الولايات المتحدة للتغيير).
(33) انظر P. Choate, *Agents of influence,* New York, 1990.
(34) يبدي Van Wolferen, *Enigma,* p. 403 - 405, ملاحظة مهمة إذ يقول: «رغم أنه لا يوجد سبب وجيه يجعلنا نعتقد أن الحكام اليابانيين قد اعدوا خطة كبرى للسيطرة الصناعية على العالم فإنّ لِمّا يقوموا به مفاعيل شبيهة لهذه الخطة». كما أننا نجد في Zengage et Ratclifte, Japanese Century اشارات عديدة إلى «خطة

اللعبة» اليابانية. انظر ص 192 - 193 وأيضاً المقالة المتشائمة لوايت:

White «The Danger Rron Japan», New York Times Magazine, 28 july 1985.

(36) انظر مجدداً: Porter, *Competitive Advantage of Nations.*

(37) وهو ما يقترحه مورس في: Morse, «Japan's Drive to Pre - eminence».

وقد استفدت أيضاً من مقالة: Okazaki Hisahiko: «The Restructing of the U.S. Japan Alliance», 29 July 1989

1989الترجمة الانكليزية لمقالته: Bungei Shinju تموز88 حول هذا الموضوع نفسه.

(38) *Cf.* Burstein, Yen!, ch. 11; D. S. Zakheim, «Japan's Emerging Military - Industrial Machine», *New York Times,* 27 juin 1990, p. A 23; G. R. Packard, «The Coming U.S. - Japan Crisis», *Foreign Affairs 66,* hiver 1987 - 88, p. 356 - 57. F. C. Iklé et. T. Nakanishi, «Japan's Grand Strategy», *Foreign Affairs,* vol. 69, n° 3, été 1990, p. 81 - 95.

(39) Morse, «Japan's Drive to Pre - eminence», *passim;* «From Superrich to Superpower», *Time,* 4 juillet 1988, p. 28 - 31.

تجد أيضاً تحليلاً مفيداً جداً لخيارات اليابان المستقبلية في:

K. B. Pyle, «Japan, the World, and the Twenty - first century», dans *The Political Economy of Japan,* vol. 2, The Changing International Context, éd. T. Inoguchi et D. I. Okimoto, Stanford, Cal., 1988, p. 446 - 486.

(40) «Rankings», *Wall Street Journal,* World Business Report, 20 septembre 1991, p. R8 - R9.

(41) *Ibid.*

(42) منتصف عام1991 مثلاً بلغت قيمة مبيعات تويوتا موتور Toyota Motor 44,5 مليار دولار بسعر السوق بعد أن حققت أرباحاً عام1990 بلغت 3,2مليار دولار فيما بلغت مبيعات جنرال موتورز25 مليار وبلغت خسارتها مليارين.

(43) W. J. Broad, «In the Realm of Technology, Japan Looms Ever Larger» *New York Times,* 28 may 1991. p. C1, C8.

(البراءات «ذات النفوذ»، هي التي ترد بتواتر في المقالات وفي البراءات اللاحقة بعكس البراءات ذات الطابع الغريب أو التافهة).

(44) *CIA Handbook of Economist Statistics,* 1990, Washington, DC, 1990, p. 162.

(45) Martin, «Graying of Japan», p. 7.

(46) D. E. Sanger, «Tokyo Official Ties Birth Decline to Education», *New York Times,* 14 juin 1990; D. E. Sanger, «Minister Denies He Opposed College for Japanese Women», *New York Times,* 19 juin 1990.

(47) «The Silvering of Japan», *The Economist,* 7 octobre 1989, p. 81.

(48) Ibid.; «The Dwindling Japanese», *The Economist,* 26 janvier 1991, p. 36; Martin, «Graying of Japan»; et R. S. Jones, «The Economic Implications of Japan's Aging Population», *Asian Survey,* vol. 28, n° 9, septembre 1988, p. 958 - 969, excellent résumé.

(49) «No Way to Treat a Guest», *Economist,* 2 juin 1990, p. 36; «Revised Immigration Law Is Criticized as Foreign Workers wait to Be Deported», *Japan Times,* Edition Internationale Hebdomadaire, 11 - 17 juin 1990, p. 3.

(50) Sanger, «Minister Denies...», passim (citation du Professeur Kuniko Inoguchi); Jones, «Economic Implications», p. 969; «The Dwindling Japanese».

(51) «The Dwindling Japanese».

(52) *Cf.* chapitre 5.

(53) بهذا الصدد انظر أيضاً:

M. Maruyama, «Japan's Agricultural Policy Failure», *Food Policy,* mai 1987, p. 123 - 126; «Yesterday's Farming», *The Economist,* 20 août 1988, p. 58 - 59; «Here Comes Farmer Giles-san», *The Economist,* 8 juin 1991, p. 35 - 36.

(54) M. L. LaGanga, «U.S. Agriculture, Biotech Firms Cut Good Deals with Japanese», *Los Angeles Times,* 9 avril 1990, p. D3; Yamaguchi, «Biotechnology: New Hope for Japan's Farmers», p. 36 - 40.

(55) F. J. Galde et D. G. Aubrey, «Changing Climate and the Pacific», *Oceanus,* vol. 32 n° 4, hiver 1989 - 90, p. 72 - 73.

(56) M. Prowse, «Japan Deserves a Little Respect», *Financial Times,* 7 mai 1991, p. 38.

(57) Van Wolfere, *Enigma, passim;* House, «Though Rich, Japan is Poor in Many Elements of Global Leadership», *passim.*

(58) C. Johnson, «Japan in Search of a "Normal" Role», Institute on Global Conflict and Cooperation, U.C., San Diego, *Policy Paper* n° 3, juillet 1992, يعطي ملخصاً مفيداً جداً عن مشاكل اليابان.

الفصل الثامن

الهند والصين

عندما نتساءل عن أفضل السبل التي تسمح للولايات المتحدة أو البلدان الأوروبية بالإعداد للقرن الواحد والعشرين، لا يبدو حجم السكان، مهما بلغت أهميته، إلا عاملاً بين عوامل أخرى لا بد من أخذها بالحسبان. أما في حالة الهند والصين، فيغلب العامل السكاني بالمقابل جميع ما عداه، ولا يطول ما يستتبعه من أزمات هاتين الأمتين فقط، بل أيضاً الجماعة الدولية. في الصين والهند أكبر مجموعتين سكانيتين في العالم: الأولى مليار ومائة وخمسة وثلاثون مليون نسمة، والثانية ثمانماية وثلاثة وخمسون مليون نسمة أكثر من 37 % من سكان العالم اليوم. ولما لهذه الكتلة السكانية من نشاط أثّر على طلب المواد الغذائية واستخدام الطاقة، وعلى البيئة وعلى كوكبنا إجمالاً، مثلاً تعتبر الصين الرابعة، والهند الخامسة بين أهم الدول المسؤولة عن ازدياد مفاعيل الدفيئة كل عام[1]، هذا، علماً أن ما سينتج عن الازدياد السكاني ومعدل التصنيع المتوقعين في هاتين الدولتين، سيكون أشدّ خطورة بالنسبة للبيئة. وبالمقابل، قد يشكل الإزدهار الاقتصادي الملحوظ، وارتفاع مستوى المعيشة في كلٍ منهما، حافزاً عظيماً للتجارة العالمية، وربما أدّيا إلى فتح

أسواق جديدة مهمة بالنسبة لليابان وللبلدان المصنعة حديثاً، في لحظة قد تشهد تراجع طلب العالم الصناعي. وتلعب الصين والهند أيضاً دوراً هاماً في قضايا السياسة الخارجية والعسكرية. وقد يؤثر نشاطهما في المستقبل على الأمن الإقليمي في شرق وجنوب آسيا، وكذلك على الإنتشار النووي ونزع السلاح على الصعيد الدولي إجمالاً.

ولكن، على الرغم من الدور الهام الذي يلعبانه على الصعيد العالمي، ما يزال الجباران الأسيويان مكبلين بفقرهما النسبي: لم يتجاوز الناتج الوطني القائم (غير الصافي) للفرد الصيني 294 دولاراً عام 1987، وفي الهند 311 دولاراً. وهذا يعني أن ناتج الهند القائم الإجمالي لا يبلغ سوى نصف ناتج إيطاليا، وأن ناتج الصين لايمثل إلا سدس أو سبع ناتج اليابان[2]. وبعبارة أخرى، إذا ما نجحت هاتان الدولتان ببلوغ ناتج الفرد في كوريا الجنوبية (حوالي خمسة آلاف دولار)، فإن الصين ستصبح اقتصادياً أقوى بلد في العالم، والهند بأهمية أميركا[3]. وبالفعل، فإذا عرف مستوى الحياة مثل هذا الارتفاع الهائل ـ وهو ما يصعب تصوره، على الرغم من أنه نظرياً محتمل ـ، فإن ذلك لا يؤمّن فقط قدرةً شرائية أكبر للصينيين والهنود، بل أيضاً موارد أفضل للبحث والنمو والعلم والتقانة والبنى التحتية والتعليم، وكذلك للقوة العسكرية.

ولكنْ، ما هي الحظوظ المتاحة لهاتين الأمتين لتجاوز الدخل الوسطي الرديء الذي تعرفانه اليوم، وللحفاظ على الوقت نفسه على معدل النمو الاقتصادي المرتفع الذي بلغاه في الثمانينات، بعكس أفريقيا وأميركا اللاتينية؟

ازدياد الناتج القومي القائم في الصين والهند

1989-1980[4] %

	1988-1980 (متوسط)	1988	1989
الصين	9,5	11,2	3,9
الهند	5,0	9,8	4,8

وإذا ما تمكنتا خلال العقود المقبلة من الحفاظ على معدل نموهما السنوي الوسطي بوتيرة مرتفعة معقولة، حوالي 5% فعلياً، فإن تقدمهما سيكون مضموناً. وربما لا يمكننا تماماً أن نقارن هذا المعدل بالمعدلات الأسرع بكثير التي عرفتها البلدان المصنعة حديثاً هذه السنوات الأخيرة، ولكن ما سينتج عن هذا التطور، سيكون إيجابياً دون شك بالنسبة للصينيين والهنود. وعلى الرغم من أن الصين ما تزال فقيرة اليوم، فقد كانت أفقر، قبل عشر سنوات، والواقع أن ازدياد الناتج القومي القائم (غير الصافي) ما يقارب 9 % خلال الثمانينات، أدى إلى مضاعفة المداخيل الفعلية، خاصة وسط ثمانماية مليون ريفي. وهو ما ساعد على الحد من الفقر، ومن وفاتية الأطفال والمواليد الجدد، وعلى تحسين مستويات الإستهلاك[5]. وحتى إذا شهد معدل النمو الوسطي تباطؤاً خلال العشرين سنة القادمة، فالمهم هو أن تبقى الزيادة منتظمة، وذلك لأنها تبقى أفضل تماماً من نمو تتجاوز سرعته الحدَ المطلوب، وغالباً ما يؤدي إلى الإحتقان والتضخم والإضطرابات الإجتماعية.

إلا أن هذه الفرصة للإفلات من الفخ الذي تكلم عليه مالتوس، تبقى مهددةً من جهة الإنفجار السكاني في الصين والهند،

حيث يتضاعف كل عام عدد الأفواه الجديدة التي تنتظر الطعام. والواقع، لو قيض لحكيم القرن الثامن عشر هذا، أن يعود إلى كوكبنا، للاحظ أن الصين والهند تعيشان أوضاعاً شبيهة لتلك التي وصفها في دراسته الأولى. فقد أدى تقدمُ العناية الطبية (خاصة التلقيح) ونمو إنتاج المواد الغذائية في العقود الأخيرة، إلى الحد من الوفاتية الطفولية. وتبعاً لذلك، زاد عدد السكان، بحيث تخطى الموارِدَ المتوافرة، وهكذا باتت شروط الحياة معرّضةً للتدهور، بدلاً من أن تكون قابلة للتحسن، كما كان متوقعاً.

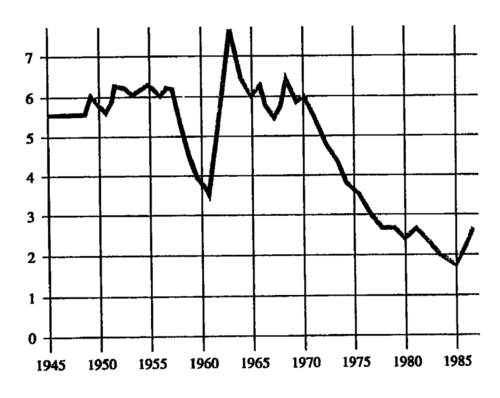
وبلغت المشكلة من التفاقم، ما جعل الحكومتين في البلدين، ورغم اختلاف وضعهما الساسي، تعملان على إقناع الأزواج بالحد من حجم العائلات. غير أن هذه الحملة تصطدم، كما هي الحال في أفريقيا وأميركا الوسطى ومناطق أخرى من العالم في طور النمو، بعوائق هائلة: القناعة المتجذرة في المجتمعات الفلاحية بأن الأولاد الاضافيين قوةٌ تضاف إلى قوة العمل لتزيد الثروة، دين الآباء الأولين، الخوف من عدم إيجاد معيل أو معين في سن الشيخوخة، تفضيل العائلة الكبيرة، والقناعات الثقافية حول دور المرأة، إضافة إلى جهل استخدام تقنيات منع الحمل، أو الكراهية لها، وكذلك معارضة تدخل الدولة في الشؤون العائلية، وعوامل أخرى تشجع جميعها على إنتشار العائلة الكبيرة. إلا أن بايمبينغ ونيودلهي تحاولان، لتخوفهما من أن تتجاوز الزيادة السكانية الموارد المتوافرة فتعيق تحسّن الإنتاجية، محاربة الانفجار السكاني. والواقع أن أسلوبهما هذا لا يخلو من سوء تصرف ومن استخدام بعض الطرق القسرية.

ومن بين البلدين، كانت الصين هي التي أحرزت مؤخراً النجاحَ الأكبر، وهو ما يعود إلى بناها الحكومية الأشد تسلطاً وتمركزاً. لقد عارض ماو نفسه تحديد النسل وضبط الولادات، معتبراً أن الناس لن يتخطوا الموارد، وأن بإمكان الاقتصاد الإشتراكي أن يلبي دوماً عدداً متزايداً من السكان. لقد شهدت السنوات العشر الأولى من الشيوعية، تحسناً في مستوى المعيشة. فقد كان جميع الناس تقريباً يفيدون من العناية الصحية (العناية الأولية على الأقل)؛ إلا أن هذه الميول الإيجابية، أدت حين اقترنت بمعدل خصوبة مرتفع، إلى زيادة كبيرة لعدد السكان. وتبعاً لذلك، إندفعت الصين بين 1957 و 1961 في ما شهدته «القفزة الكبرى إلى الأمام» من انحرافات وأفعال غير مألوفة: لقد تم تقسيم السكان إلى مجموعات من خمسة آلاف بيت تقريباً، كل مجموعة منها تدير أرضها الخاصة ومطابخها الجماعية وحتى مصانع الصلب الخاصة بها، وهو ما أدى إلى حالة من عدم الإستقرار الاقتصادي، وإلى تقليص إنتاج وتوزيع المواد الغذائية، وتسبب بمجاعة معممة ساهمت دائرة المحاصيل في تفاقمها. وما نتج عن ذلك، كان بمثابة كارثة حقيقية: أكثر من ثلاثة ملايين لاقوا حتفهم خلال أربعة أعوام، وهو على الأرجح، أكبر عدد من ضحايا المجاعة في العصور الحديثة»[6]. وكردة فعل على هذه الخسارة، كانت العائلات الصينية في الستينات والسبعينات تميل إلى الإكثار من الأولاد، حتى أن معدل الولادة قفز ليصل إلى ما كان عليه قبل الثورة: من 33 إلى 43 ولادة لكل ألف نسمة. وحيال ما نتج عن ذلك من إنفجار سكاني، إضطرت الحكومة بنهاية المطاف، إلى وضع بعض القواعد للبرمجة العائلية، على درجة من

الصرامة لم يشهد العالم مثيلاً لها: إلزامية الزواج المتأخر (أي بعد الخامسة والعشرين) وإلزامية الإكتفاء بطفل واحد، وذلك تحت إشراف ومراقبة مديري الإنتاج والموظفين ومفتشي الصحة العامة. أما الذين يتجاوزون حد الولد الواحد، فكانوا يغرّمون ويحرمون من عملهم ومن التقديمات الإجتماعية والتربوية، هذا إضافة إلى المضايقات التي تتعرض لها المرأة «لإقناعها» بالإجهاض[7]. كان المطلوب أن يستقر عدد السكان في الصين على 1,2 مليار حتى عام 2000، لكي يتدنى إلى 700 مليون من الآن وحتى عام 2050.

ويمكننا أن نلحظ بوضوح، ما أصاب عدد الولادات للعائلة الواحدة من تناقص حاد خلال السبعينات والثمانينات، إضافة إلى ما سبق ذلك من تقلبات مأساوية من خلال الرسم البياني التالي:

معدل الخصوبة الإجمالية، الصين، 1945-1987[8]



وعلى الرغم من أن هذه الخطة طبقت بصرامة في البداية عام 1983 فقط، خضع حوالي 21 مليون شخص للتعقيم استجابة لسياسة الولد الوحيد ـ كان شعور الناس بالإمتعاض يتعاظم، ومن النتائج المشؤومة لهذه السياسة تعاظم عمليات قتل المواليد الأناث وسط الفلاحين، أو التخلي عنهن، وبالفعل فقد أراد هؤلاء بأي ثمن، أن يكون ولدهم الوحيد ذكراً، لكي يهتم بهم في سن الشيخوخة[9]. وفي أواسط الثمانينات، إعتمدت السلطات موقفاً أقرب إلى الليونة: لقد تنازلت عن أهدافها السكانية البعيدة الأمد مقابل أهداف أخرى أقلّ طموحاً. إلا أن أولاد «طفرة الولادات» في النصف الثاني من الستينات، كانوا قد بلغوا في هذه الفترة، سن الزواج. لم يزد عدد الأولاد في العائلة الواحدة فقط، (خاصة في الريف، حيث كان من الأسهل التفلت من أجهزة المراقبة)، بل أيضاً عدد الشباب في عمر الخامسة والعشرين القادرين على إنجاب الأطفال. وتبعاً لذلك، عرفت الصين مجدداً نمواً سكانياً سريعاً. فبعد أن كان معدل الولادية 17,8 بالألف عام 1985 بلغ 21,1 بالألف عام 1987. وبالفعل، فقد شهدت سنة 1985 ولادة 22 مليون طفل صيني، فيما لم تسجل إلا سبعة ملايين وفاة، أي بزيادة صافية تعادل تقريباً مجموع السكان الأوستراليين[10]. غير أن عدد المواليد الصينيين خلال العقدين الأخيرين، كان ليبلغ في حال لم يطبق تحديد النسل ما يقدر بـ 240 مليون نسمة[11].

إذاً، تواجه الحكومة الصينية مشكلةً رهيبة، تتلخص بالتفاوت المتعاظم بين السكان والموارد. ووفق بعض التقديرات، تؤمن الزراعة الصينية القوت لما يتراوح بين 750 و 950 مليون نسمة، وهو

مستوى تم تجاوزه منذ أكثر من عشرين أو ثلاثين عاماً، وتضم الصين خمس سكان العالم، ولكنْ 7 % فقط من الأراضي الزراعية التي يعتبر قسم كبير منها من نوعية رديئة. وكذلك فإن كثافتها السكانية تبلغ ثلاثة أضعاف الكثافة السكانية في العالم، إلا أن حصتها من الموارد العالمية تبقى دون هذا الحد. وقد لحظ مثقف جامعي صيني بما يتعلق ببلاده:

«كون المساحة من الأرض المخصصة للفرد، لا تصل إلا إلى ثلث المعدل العالمي، ومساحة الأرض الزراعية إلى الربع، والأرض لتربية الدواجن إلى الربع، وأرض الغابات إلى التسع، والماء إلى الربع. وتبدو هذه النسب أدنى إذا ما قارنا الصين بالولايات المتحدة. فالأرض الزراعية الصينية للفرد لا تبلغ سوى ثمن الأرض الأميركية والغابات التسع. ومع مستوى الإنتاجية والتقانة الراهنة في الصين، فإن زيادة حادة للسكان سوف تزيد دون أي شك من الضغط على البيئة والموارد»[12].

ويعتبر رجال السياسة والمخططون الذين يأملون أن تسهم الصين في فورة بلدان المحيط الهادىء، أن إحتمال قضاء الزيادة السكانية على الأرباح الإقتصادية، يبقى واقعياً وفعلياً.

ومن جهة أخرى، لا بد من أن يأخذ السياسيون بالحسبان نفور الناس من سياسة الولد الوحيد، وخاصة حين تطبق بشدة. وهم يظلون كما كان الأباطرة ـ أو القياصرة الروس ـ من قبلهم، عرضة «لثورة فلاحية» حقيقية: وهذا ما سوف يكون أخطرَ ما يواجهونه في الداخل. أضف إلى ذلك، أن سياسة الصين السكانية تتعارض مع النية المعلنة لتشجيع المسؤولية الفردية في إطار المشاريع الزراعية

والمؤسسات الصغيرة. وسيكون لأي عائلة عندما تصبح مسؤولةً عن إدارة قطعة أرضها أو مؤسستها الصغيرة، ما يكفي من الدوافع والأسباب الإقتصادية لإنجاب عدد أكبر من الأولاد، يسمح لها بإنماء مشروعها. أي أن تحديد النسل بولد وإثنين لكل زوج، سوف يضر بهذا النوع من المؤسسات[13].

وأخيراً، فإن البنية الديموغرافية المستقبلية في الصين، قد تتعرض لاختلال خطير جداً يصيبها أكثر من أي بلد آخر. واليوم يولد عدد من الأولاد يفوق بكثير ما يمكن أن تلبّيه الموارد. ومن هنا، فحتى إذا توصلت الحكومة إلى نمو سكاني لا يتجاوز الصفر من الآن وحتى نهاية القرن، وهو ما يظل قليلَ الاحتمال، فإن هرم الأعمار سيصاب بالتشوه، رغم ذلك، من جراء طفرة الولادات في الستينات، وقد تستتبع الزيادة صفر عام 2000 كما أشار أحد علماء السكان، أن تضم مجموعة السكان في الصين عام 2035 «عدداً من الأشخاص الذين يتجاوزون الستين أكثر بمرتين من هؤلاء الذين يبلغون العشرين، وهي تركيبة سكانية لا يمكن لأكثر المتحمسين للعمر الثالث القبول بها بسهولة»[14].

وعلى الرغم من أن الهند تضم مجموعة سكانية شائخة تتكاثر بسرعة[15]، فإن مشكلتها الأساسية ما تزال الانفجارَ السكاني، وذلك لأن معدل الزيادة السكانية أسرع. وإبّان الاستقلال، كان العمر الوسطي 32,5 سنة للرجال و 31,7 للنساء. أما في أواخر الثمانينات، فقد أصبح بحدود 58 سنة لكلا الجنسين، وهي ما تزال تتزايد، وذلك نتيجة لتحسن العناية الطبية والتغذية والصحة العامة والمستوى العام للمعيشة[16]. ولكن، بعكس ما حصل في الصين، لم يترافق

إنخفاض معدل الوفاتية مع إنخفاض مماثل لمعدل الخصوبة. وكذلك فإن ما للحكومة من سلطة يبدو أقل مما لها في الصين. وبالفعل لم تستطع الحكومة الوصول إلى القرى وإقناع العائلات الريفية بالحد من حجمها. ويسهم الفقر الأشد تركيزاً في الهند، إضافة إلى ارتفاع نسبة الأمية ووفاتية الأولاد بتعميق الرغبة بإنجاب الأطفال لتحسين الدخل العائلي. وقد تعاظمت هذه الرغبة ـ فعلياً بعد أن رفض الناس بعنف برنامج التعقيم الإلزامي الذي أقره سنجاي غاندي أواخر السبعينات، ومن جراء الحذر الشديد السائد بين الناس تجاه الموظفين وتجاه مراكز مراقبة الولادات ووسائل منع الحمل غير الفعّالة والخطيرة[17] وفي أي حال، تبقى التعددية الثقافية والدينية والإقليمية، أشدَ في الهند منها في الصين، وهذا ما يجعلنا نتوقع مثلاً أن تتصرف عائلات الطبقة المتوسطة الغوجاره وقبائل تلال مانيبور بصورة مختلفة جداً، حتى في حال تعميم طرق ووسائل منع الحمل.

وفيما تدنى معدل الخصوبة إلى 2,4 عام 1985-1990، أي إلى أدنى المستويات في آسيا، ظل مرتفعاً في الهند 4,3. ويزيد عدد السكان في الصين 15 مليوناً سنوياً، فيما بلغ معدل الزيادة في الهند 16,8 مليون بين 1985 و 1990[18]. ولن يؤثر وباء نقص المناعة (السيدا)، الذي تظهر بوادره الآن، على هذه الزيادة، ومعدل وفاتية الأولاد في الهند يبلغ ضعف ما هو عليه في الصين: أي أن التقدم في هذا المجال سوف يؤدي أيضاً إلى تفاقم المشكلة. ومن هذه الزاوية، تبدو بنية الأعمار في الهند حيث 40 % من السكان الأدنى من 15 عاماً، أقرب إلى بنية البلدان الإفريقية أو بنية بلدان الشرق

الأوسط. وحيث إن تطور الاقتصاد الهندي أبطأ من تطور الاقتصاد الصيني، وتوزيع الدخل العائلي أبعد عن المساواة والعدالة، فقد أدت الزيادة السكانية إلى زيادة الفقر في المناطق الريفية والمناطق المدينية على حد سواء. ويقدّر البعض اليوم أن حوالي نصف سكان الهند الذين يبلغ عددهم 850 مليوناً يعيشون في الفقر[19]. وإذا ما استمرت هذه الميول، فقد تصبح مجموعة سكان الهند، بأهمية مجموعة سكان الصين حتى عام 2025، كما أن مجموعتها المكونة من مليار ونصف مليار نسمة، ستضم عدداً أكبر بكثير من المحرومين من الأرض وشبه العاطلين عن العمل والمعانين من سوء التغذية، وغير المؤهلين مهنياً وشبه مشردين مما تضم منهم اليوم[20].

إذاً، يبقى استمرار النمو على المدى الطويل ومكافحة المجاعة، مرهونين كما كانا في إنكلترا القرن الثامن عشر، بتطور الزراعة. وهذه الأخيرة تسهم لوحدها بما يقارب 30 % من الناتج القومي غير الصافي (القائم) في الهند، مقابل 40 % عام 1965، إلا أن هنا نسبة مئوية أعلى تماماً من الـ 11 % في كوريا أو 2,8 % في اليابان[21]. أضف إلى ذلك، أن الزراعة تستخدم 60 % من اليد العاملة الهندية. والواقع أن القطاع الزراعي في الإقتصاد الصيني، يبدو على أهمية أكبر: حوالي 80 % من سكانها يقومون بنشاطات زراعية أو مرتبطة بالزراعة. وما ينتج عن ذلك واضح: فأي جمود للإنتاجية الزراعية يؤدي إلى تبطيء وتيرة الاقتصاد العامة (كما كانت الحال في الإتحاد السوفياتي). وأي ارتفاع بالمقابل، كما حصل في الصين عقب إصلاحات عام 1978، يؤدي إلى زيادة القوة الشرائية لدى مئات ملايين المزارعين، وهو ما ينشط الإقتصاد ويكون له أثرٌ

«المفاعل المكثِّر» على إنتاج الجرافات والأدوات والأسمدة والسلع الإستهلاكية والخدمات العامة والمصرفية...

لقد كانت زيادة الإنتاجية الزراعية في الهند لافتة، هي أيضاً، منذ الاستقلال، على الرغم من أن بعض المراقبين يعتقدون أنه بالإمكان أن تكون أفضل[22]. وقد تحققت أهم الأرباح إبان «الثورة الخضراء» التي بدأت في الستينات، وزادت كثيراً من مردودية الزراعات. وقد طال هذا التحسّن العديدَ من محاصيل الذرة الصفراء والذرة البيضاء مثلاً، ولكنْ أيضاً، وبصورة خاصة، الأرز والقمح. ويفضل أنواع «الأرز الأعجوبة» حصل المزارعون الهنود على محاصيل أكبر بكثير في المناطق النصف جافة المروية في الشمال الجنوبي. والأهم أيضاً، كانت أنواع القمح المصغّر التي انتشرت بنجاح في وسط شمال وشمال غرب الهند، حيث ارتفعت الإنتاجية. وبالإجمال، زاد التموين بالمواد الغذائية في الهند إلى حد كبير خلال العقود الأخيرة، وهو ما أمّن الآن مخزوناً كافياً لمواجهة فترات القحط والمجاعة. كما أن بعض أنواع الحنطة إقتربت أحياناً من الزراعات التقليدية، مثل القطن والشاي والقنب، من حيث إندراجها على لائحة الصادرات الهندية.

وعلى الرغم من أنه من غير المستبعد حدوث بعض الإنتكاسات، فالواضح أن «الثورة الخضراء» شارفت الآن على نهايتها. وعلى كل حال، لم تكن النجاحات في الزراعة الهندية منتظمة، كما أن ما تحقق من نمو، لم يصل أبداً إلى ما تحقق في الصين، ويعود ذلك أساساً إلى أن الأنواع المجوّدة من القمح والأرز، تتطلب عناية كبيرة من حيث التخصيب والري. وفي

الولايات التي تمتاز بالرياح الحارة والرطبة مثل البنغال وأوريسا، فما تزال تستخدم الأساليبُ التقليدية لزراعة الأرز التي تعتمد على المطر وكثافة اليد العاملة، وذلك بغياب أي دافع لتبني الأنواع الجديدة. أما في الولايات الأجف، فكل شيء يبقى مرهوناً بفرص تخزين المياه، وبالتالي بمشاريع الري الحكومية ولعبة النفوذ السياسي. أضف إلى ذلك، أن أنواع القمح العالية المردودية، تتطلب الاستخدامَ المنتظم للأسمدة والجرافات، الأمر الذي يجعل إستفادة المزارعين الفقراء من هذه الأساليب الجديدة صعباً[23]. ولم تهتم الحكومة المركزية في الهند، وكذلك حكومات الولايات، بالحد من الفوارق الطبقية الحادة في صفوف سكان الريف، بقدر ما اهتمت بالزيادة الإجمالية للإنتاجية الزراعية، وذلك لأن المسألة الأولى تضع على بساط البحث حقوقَ الملكية والإمتيازات الطائفية[24]. وكذلك، إجمالاً، فإن التعاونيات القوية التي أقامت علاقات متينة مع الجهات التي توفر المساعدات الخارجية، هي التي أفادت من زيادة إنتاج مشتقات الحليب، وليس أساساً المزارعين الفقراء[25]. إن الإنتاج الزراعي والدخل القومي إرتفعا، غير أن الأرباح توزع بشكل غير متساوٍ، ولن تكفي على الأرجح لتغطية النمو السكاني.

أما في الصين، فقد شهدت الإنتاجية الزراعية زيادةً أكبر، وذلك أساساً بفضل التخلي عن النظام الزراعي الجماعي الذي ساد قبل 1978. فبعد أن أُقر بأن النظام الجماعي أدى إلى ركود إنتاج المواد الغذائية طوال عشرين عاماً، أدخلَ نظام دانغ بعضَ الإصلاحات التي دفعت الفلاحين للإنتاج. لقد ظلت الأرض ملكية

جماعية، غير أن كل عائلة باتت تُعطى حقاً فردياً يخولها أن تزرع كما تشاء، وبعد أن تعطي جزءاً من إنتاجها للجماعة، بات بإمكانها أن تبيع ما تبقى لها في السوق الحرة. وكان بإمكان كل عائلة استخدام المساعدات الزراعية دون قيود. وقد أدى ارتفاع أسعار السلع الزراعية إلى تشجيع الفلاحين فعلياً[26]. وتبعاً لذلك، ارتفعت الإنتاجية الزراعية في الصين ارتفاعاً ملحوظاً، خاصة بالنسبة للحنطة، وذلك بعكس ما شهده الإتحاد السوفياتي من ركود، كما يتضح من الرسم البياني ص 294 .

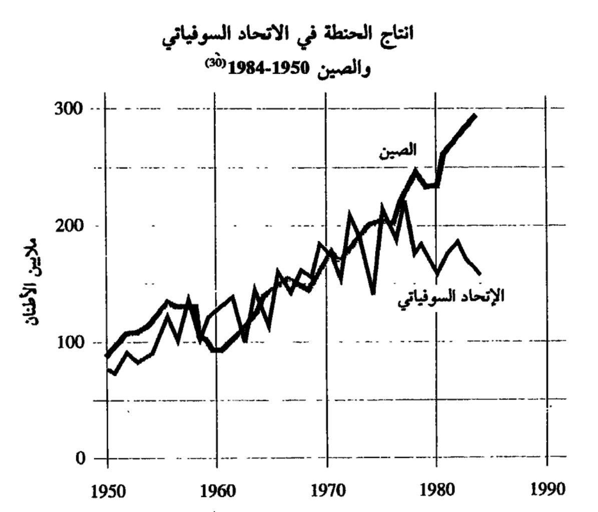
ومن جهة أخرى، حرصت الدولة، وهي تدعم أكلاف المواد الغذائية الأساسية للمستهلك، على ألا تعاني جماهير المدن من زيادات حادة في الأسعار. والنتيجة كانت، أن استطاع ملايين الفلاحين تحسين أوضاعهم[27]، وهو ما نشّط الإقتصاد وسمح بزيادة دخل الفرد بما يتجاوز الضعفين خلال عشر سنين.

ولذلك، اعتقد البعض خلال فترة، أن الصين بلغت مرحلةً الإكتفاء الذاتي الزراعي، وأنه باستطاعتها أن تتحول إلى مصدِّر مهم للمواد الغذائية. إلا أن هذا التفاؤل بدأ يتضاءل في أواخر الثمانينات. ففيما استمرت زراعات الخضار بالإزدياد، لما كانت تردّ من أرباح على الفلاحين، لم تصل محاصيل الحنطة الرئيسة إلى مستوى الأهداف الرسمية، وهو ما أدى إلى استيراد كميات كبيرة منها، وإلى نقص في إحتياط العملات الصعبة. أما سياسة الحكومة، فتهدف إلى زيادة إنتاج الحنطة السنوي من 400 مليون طن (المستوى الراهن) إلى 500 مليون حتى أواخر القرن، وذلك لتلافي الإرتهان إلى الخارج[28]. إلا أن العديد من المختصين

بالاقتصاد الزراعي، يشكّون بأن يكون ذلك ممكناً أو سهلاً على الأقل. فالأراضي الصالحة للزراعة نادرةٌ، كما أن تحسن مستوى الحياة يستتبع إستهلاكَ مواد غذائية جديدة (خضار، طيور) تؤدي إلى زيادة الطلب. بموازاة ذلك، يزداد عدد السكان بانتظام. وإذا أراد النظام أن يتلافى ما قد يترتب عن الاستيراد من أكلاف سياسية ومالية، فلا بد له من صرف مبالغ هائلة لتأمين الري والإخصاب، وتطوير التجهيزات الزراعية، وتحسين البذار، وأيضاً زيادة الأسعار التي تدفع للمزارعين[29]. وهذا ما سوف يشجع مزارعي الحنطة على حساب المستهلكين، إلا إذا بادرت الحكومة إلى زيادة المساعدات الغذائية، وهو ما سوف يزيد بالعجز العام. وكذلك، فإن سحب الرساميل من قطاعات أخرى، قد يسيء إلى النمو الاقتصادي، مفتاحِ المستقبل في الصين.

ولكنْ، على الرغم من ذلك، لا تواجه السياسة الزراعية في الصين مأزقاً لا يمكنها تجاوزه. إلا أن زيادة الانتاجية بما يجعلها تتماشى مع النمو السكاني، تبقى من الأمور الصعبة إذا لم تسمح التقانة بحدوث شكل آخر من الثورة الزراعية، وهذا ما يبدو صعباً في ظل الأوضاع السائدة اليوم، نظراً لطبيعة العوائق البنيوية التي سوف تواجهها هذه الثورة.

ولا بد لحكومتي الصين والهند، وهما تسعيان إلى ضبط عدد السكان وزيادة إنتاج المواد الغذائية، من تطوير القطاع الصناعي والخدمات، لزيادة دخل الفرد واستيعاب عشرات ملايين الشباب الذين يطرقون أبواب سوق العمل كل عام. ويبدو التصنيع جاذباً، لا لأنه يزيد الثروة القومية فقط، بل لأنه يحد أيضاً من تزايد السكان،



انتاج الحنطة في الاتحاد السوفياتي
والصين 1950-1984[30]

وذلك لما يؤدي إليه نشوء المدن وتوسعها من انتقال سكاني. وهو ما يفتح سباقاً من نوع آخر مع عقارب الساعة: ألم تبدأ هجرة ملايين الأشخاص من منطقة سيشوان الريفية، بخلق ضواحٍ هائلة من بيوت الصفائح على طراز ساو باولو[31]؟ وإجمالاً تحتاج المزارع إلى مئتي مليون عامل فقط، فيما تصل اليد العاملة الريفية اليوم إلى 400 مليون. إذاً، لا بد من الخيار بين العدد الهائل من الفلاحين العاطلين عن العمل في الريف، وهو ما يقلق السلطات، أو تصاعد الضغط على المدن. وفي حال فشل النمو الاقتصادي أو عجز

التصنيع عن خلق وظائف جديدة للجماهير المدينية الجديدة، فإن المستقبل قد يكون قاتماً.

إن إحداث ثورة صناعية ذاتية، كان دائماً في قلب الخطط التي تعدها الهند أو الصين استعداداً للقرن الواحد والعشرين. وعلى الرغم من ما يكنه الزعماء الهنود من إحترام للاقتصاد الريفي، يعود أساساً لمفاهيم غاندي، فإنهم قد اتجهوا دوماً إلى تشجيع التصنيع لتعزيز الدفاع عن البلد والحد من التبعية للصناعات الأجنبية، وزيادة الدخل القومي، وهم لم يختاروا النمو المعتمد على التصدير، على غرار اليابان، أو النموذج الإشتراكي السوفياتي، بل سبيلاً وسطاً يتناسب أكثر مع ما يتمسك به العديد من السياسيين الهنود من قناعات «فابيانية». وهكذا إختارت الهند على غرار بلدان أميركا اللاتينية، إستبدالَ وارداتها بمنتوجاتها الصناعية الثقيلة. ولقد موّلت الدولة صناعات الحديد والفولاذ والإسمنت والقطارات والسيارات وأحواض بناء السفن والصناعات العسكرية والهندسة والآلات ـ الأدوات، وأخذت على عاتقها وسائلَ النقل والمناجم والخدمات العامة، وساعدت أيضاً قطاعات أخرى أو حمتها، بإقرار تعريفات جمركية صارمة، واللجوء إلى الطلبات الحكومية المباشرة. وقد برز عدد من المؤسسات المؤممة الضخمة في قطاع الصلب والطيران والهندسة والبتروكيمياء[32]. وحيث لم يكن التصنيع بالوسائل الداخلية تم تشجيع التدخل الخارجي، مثلاً المساعدة السوفياتية لبناء مصانع الصلب. ومن خلال توجهها هذا، كانت الهند تتوخى التحول إلى عملاق صناعي.

ولكنْ، على الرغم مما شهدته الصناعة من تطور بين

الخمسينات والثمانينات، لم تستطع أبداً استباقَ النمو السكاني. إذ لم يرتفع الدخل الفعلي للفرد سوى 1,7 % سنوياً بين 1950 و 1965 و 1 % سنوياً خلال العقد التالي، حتى أن بعض المراقبين، ابتكروا من باب الهزل، مفهومَ «معدل النمو الهندوسي»[33]. أما الموجهون الاقتصاديون الرسميون، فكانوا يلجأون في كل مرة إلى تقليص أهدافهم التنموية، من خطة رباعية إلى أخرى[34]. والواقع أن ما شكل خيبة أمل فعلية، تمثّلَ بوتيرة التصنيع. عام 1950 كانت الصناعة تمثل 10,3 % من الناتج القومي غير الصافي (القائم)، ولم تتخطَّ 15,8 % عام 1978-1979، وظلت هكذا دون أي زيادة عام 1989، إذ لم تبلغ سوى 16,1 % مقابل (36,1 % في كوريا)[35]. ولما كانت الصناعة بمجملها (المعامل الصغيرة ضمناً) لا تستخدم إلا قسماً ضئيلاً من السكان في الهند[36]، تراجع البلد إقتصادياً. عام 1955 كانت الهند عاشر قوة إقتصادية في العالم، ولكنها تراجعت بعد عشرين عاماً إلى المرتبة العشرين[37]، وعام 1965 أيضاً بلغت قيمة الصادرات الصناعية الهندية ثمانية أضعاف صادرات كوريا، فيما عام 1986 بلغت الصادرات الكورية أربعة أضعاف ونصف صادرات الهند.

ولهذا الركود الصناعي أسبابٌ عديدة، بدءاً من انعدام الدوافع القادرة على تحريك القطاع الزراعي، إلى سياسة الرشوة التي تؤدي إلى بناء معامل الصلب أو الكهرباء في أمكنة غير مناسبة، وتسد الطريق أمام الإصلاحات الإقتصادية المقترحة. إلا أنه يعود أساساً على الأرجح إلى قرار الهند الإنكفاء عن الأسواق العالمية وحماية صناعاتها المحلية. وبغياب الأسواق الخارجية والحوافز الناتجة عن

المنافسة العالمية، تعتمد المؤسسات العامة الهندية بصورة متزايدة على نفقات الدولة. ويجد القطاع العام الذي يستوعب عدداً من الناس يفوق حاجته، وكذلك الصناعة الخاصة نفسيهما، مضطرين إلى مواجهة الأحكام والبيروقراطية الأكثر تعقيداً في العالم[38]. ونظرياً، قد يكون الإقتصاد المحلي قادراً، بما له من حجم، على الدفع بتنمية مدعومة ومحمية من منافسة الأسواق العالمية، غير أن الأمثلة الأخرى (الإتحاد السوفياتي الأرجنتين)، تثبت العكس. وتحت ضغط البنك الدولي وصندوق النقد الدولي والعدد الأكبر من المؤسسات الهندية المقموعة، إعترفت الحكومات الهندية مؤخراً، بضرورة إعتماد التبادل التجاري الحر، وتنشيط التصدير، كما أن حجم عجز الموازنة والدين الخارجي، يفسر أيضاً هذا التبدل في وجهة النظر، إلا أن هذه السياسة لن تؤدي إلا إلى إظهار تخلف الهند عن بعض جاراتها الآسيوية.

أما في الصين، فقد أعطى التصنيع أساساً خلال الخمسينات، مقتدياً بالاتحاد السوفياتي، الأولوية للخطة المركزية والصناعة الثقيلة، وذلك قبل أن دخلت الأمور في الإلتباس إبان تجارب «القفزة الكبرى إلى الأمام» التي أطلقها ماو. وقد تغيّر كل شيء مع دعوة دينغ اكسباوبينغ 1978 - 1979 إلى إعتماد السياسة الاقتصادية الليبرالية، وعلى الرغم من أن التحولات الكبرى قد حصلت في الزراعة، فإنها قد أصابت أيضاً الإنتاج الصناعي والتجارة والسلع الإستهلاكية والتجارة الخارجية. وقد تم حث الصناعات الحكومية على الأخذ بالحسبان الشروط الفعلية المتمثلة بالجودة والسعر والطلب في السوق. كما أعطيت أيضاً التراخيص للمؤسسات

الخاصة الصغيرة لإقامة إتفاقات نقل الخبرة Joint ventures مع المؤسسات الأجنبية. وكذلك أنشئت مناطق خاصة للتنمية على الشـاطـيء الصينـي، وارتفعـت الأصـوات المنـاديـة بضـرورة زيـادة التصدير. وبعد أن تجاهلت ما تحقق من ازدهار في شرق آسيا طوال عقود، تخلت الصين عن مبادئها وهي تستقل اليوم على ما يبدو، قطارَ اقتصاد السوق. «المجد في الثروة» قالها دينغ لشعبه... غير أن العديد من الصينيين كانوا أصلاً يسعون إليها[39].

وتبدو الأرقام معبرة، بقدر ما هي الشواهد المرئية، التي تدل علـى فـوران الاقتصـاد الصينـي ونمـوه. لقـد تكـاثـرت المـؤسسـات الصغيرة: عام 1989 كانت حوالي 225,000 مؤسسة في المقاطعات الساحلية وحدها، تستوعب أكثر من مليون شخص[40]، وقد لجأت الحكومات الإقليمية، بهدف تثبيت إستقلاليتها عن بايجينغ وزيادة أربـاحهـا، إلـى عقـد إتفـاقـات نقـل الخبـرة Joint ventures مـع المؤسسات الأجنبية التي إجتاحت الصين خلال الثمانينات. وقد سارعت أيضاً مؤسسات جديدة إلى تلبية حاجات المستهلكين المحرومين من أجهزة المرئيات والغسالات والمكيفات؛ إلا أن الطلب على هذه الأنواع، لم يلبّ إلا جزئياً، وهذا ما أبقى على مبالغ هائلة من الإدخار الخاص المعد للإستثمار. وعلى الرغم من الاستمرار بالمراقبة المتشدّدة على السلع المستوردة، شجعت الصين تصدير المنسوجات والأدوات المنزلية والألعاب والأجهزة الكهربائية الأساسية ومنتوجاتٍ تقانية أساسية. أما الصادرات من السلع المصنعة التي لم تكن تتجاوز 9 مليارات دولار عام 1980، فقد بلغت 37 ملياراً عام 1989، أي أكثرَ من ضعفي قيمة الصادرات

الهندية. وبالفعل، منذ 1978 زادت التجارة الخارجية بمعدل 13,5 % كل عام: وهو ما يعادل ثلث الدخل القومي تقريباً. وهذا ما يجعل الصين اليوم في المرتبة الرابعة عشرة بين الأمم في ميدان التجارة العالمية[41]. وهو ما إستخلص منه بعضُ المراقبين المتفائلين، بأن بإمكانها مضاعفة ناتجها القومي القائم (غير الصافي)، أربع مرات من الآن وحتى القرن القادم، وهو ما سوف يؤدي إلى تعاظم قوتها التي لا يستهان بها[42] اليوم.

إلا أن إنطلاقة الصناعة الصينية، لم تكن سهلة في البداية عمقت التنمية غير المنتظمة الهوة بين مستوى الحياة في المناطق الساحلية المستفيدة من موقعها، ومستوى الحياة في المقاطعات الداخلية الأقل تطوراً، وحيث تندر الإستثمارات الخارجية لما يهيمن تقليدياً في هذه المناطق من موقف سلبي حيال الرأسمالية، ولوطأة البيروقراطية التي تبقى شديدة فيها. واستجابةً للطلب الخارجي، شهد الإنتاج الصناعي في الغوانغدونغ القريبة من هونغ كونغ، زيادةً وصلت إلى 70 % عام 1987 وإلى 30 % إضافية عام 1988. وقد عانت مناطق الداخل، مثل الهونان. من التضخم الذي نتج عن ذلك، ومن تهريب المواد الغذائية والموارد، ومن الفساد والتبذير الوقح، وما يتصف به النظام إجمالاً من ظلم[43]. وقد عززت هذه المعاناة، مواقفَ المحافظين المعادين لاقتصاد السوق، كما تعاظم أيضاً إستياءُ الجماعات التي تأثرت مداخيلها المحدودة بنسبة التضخم المرتفعة التي رافقت عملية التحديث[44].

إلا أن مشكلة الصين، لا تختصر بالتفاوت بين المناطق (كما هو حاصل مثلاً في إيطاليا بين الشمال والجنوب)، بل إنها تنتج عن

بروز سياستين اقتصاديتين متعارضتين كلياً، سياسة تعتمد على مؤسسات الدولة المتجهة نحو الداخل والقائمة على الضبط المركزي، وأخرى على النموذج الرأسمالية الجياشة المتجهة نحو الخارج، على غرار هونغ كونغ وكوريا[45]. والواقع أن القسم الأكبر من الصناعة الصينية، ما يزال يعتمد على المؤسسات الحكومية الراكدة، بغياب أي عامل يدفعها إلى تطوير نفسها، ولحرمانها من تحديد الأسعار، وصرف العمال غير الفعالين، وتخطيط مبيعاتها وإستراتيجية خاصة باستثماراتها، ومن الحصول على العملات الصعبة. ولتتلافى الحكومة طردَ العمال المتذمرين، صرفت مليارات الدولارات في المؤسسات الحكومية، وسمحت لها اقتراض مبالغ مهمة من المصارف الحكومية لتغطية عجزها. وعلى الرغم من هذه الموارد، يظل ما تحققه هذه الصناعات غيرَ كافٍ. وبعد الإصلاح الاقتصادي الجزئي، لم يبلغ بعد النمو في القطاع الحكومي سوى 3 % و 9,4 % في القطاع الجماعي، فيما حققت المؤسسات الخاصة والمتعاقدة مع المؤسسات الأجنبية Joint Ventures معدلاً متميزاً: 57,7 %[46].

وهكذا، يشبه قسم من الاقتصاد الصيني الاقتصاد البلغاري، فيما يقترب القسم الآخر من تايوان. وتبعاً لذلك، ليس أمراً مفاجئاً أن تتردد المؤسسات الخارجية بتكثيف استثماراتها. وما من شك، أن هذا الإنفصام الاقتصادي، لا ينفك عن المعركة السياسية الحامية التي دارت هذه السنوات الأخيرة، بين المحافظين والليبراليين الصينيين. كانت إصلاحات دانغ تهدف إلى تشجيع الليبرالية الاقتصادية دون القبول بأي ليبرالية سياسية. وعلى الرغم من فاعلية

هذه الاستراتيجية بالنسبة للزراعة، فإنها لم تلقَ أي نجاح في أوساط رجال الأعمال والطلاب، وموظفي المناطق الساحلية. وإذا استمرت الهوة تتعمق بين المناطق الساحلية والمركز، فلا نرى جيداً كيف سيكون ممكناً الحفاظ على الوحدة الوطنية.

إذاً، أفادت الحكومة الصينية أكثر من الحكومة في الهند من مردود التبادلات الدولية على الرغم من تخوفها من نتائج مثل هذه الآلية، هذا، إضافة إلى أن البلدين يواجهان صعوبات تقنية للتخلي عن تقاليدها القديمة. فالإثنان يحتاجان إلى التقانة والخبرة والسلع والخدمات الأجنبية، لاستكمال التحديث، وهو ما سوف يفاقم عجزَ حسابهما الجاري، خاصة بما يتعلق بالهند. أضف إلى ذلك، أنه ليس من المؤكد أن العالم الصناعي سيسمح فيما هما يحاولان تنشيط إقتصادهما بواسطة التصدير، لزيادة وارداته من المنتجات المصنعة، كما فعل في ظروف دولية أسهل بالنسبة لليابان أو البلدان الصناعية الجديدة في شرق آسيا. أما مشكلتهما الكبرى، فتبقى إجتماعيةً وسياسية: تحويل هذين المجتمعين بالعمق ليستطيعا مواجهة ثورة التقانة العالية التي لا تنفك عن بروز «عالم بلا حدود»، وذلك دون التسبب بتوترات إجتماعية والكراهية أو إثارة الاضطرابات السياسية والفوضى في المنطقة، خاصة وأن البلدين يواجهان صعوبات شديدة لضبط الإنفجار السكاني.

وإضافة إلى حجمهما، تختلف الهند والصين عن «الدول التجارية» المجاورة بالنسبة لنقطة جوهرية: طموحهما للتحول إلى دول كبرى إقليمية، الأولى في آسيا الجنوبية، والثانية في شرق آسيا. ولا تتعامل نيودلهي وبايجنك مع النظام العالمي الجديد

بوضعه حقيقةً حتمية، بل إن هاتين الدولتين الكبريين، تتوقعان «عالماً مستقبلياً شبيهاً إلى حد بعيد بعالم الأمس، وحيث تكون الكلمة الأخيرة، لمن يمتلك القوة الحقيقية»[47]. وتقلق الهند في ظل صراعها المستمر مع الباكستان على كاشمير، من السياسة الصينية على المدى الطويل، ومن طول حدودها معها، وتعتقد أن المحيط الهندي ليس تسميةً جغرافية، بل تعبيرٌ عن الحقائق الإستراتيجية المستقبلية. تظل «أمبراطورية الوسط» التي تقاتلت مع معظم جيرانها (نزاعات على الحدود مع الفيتنام، الهند، والإتحاد السوفياتي سابقاً)، شديدة الحذر من اليابان، وهي تكره ما تمارسه الولايات المتحدة من «هيمنة» وتأثير ثقافي، كما أنها تطالب بتايوان، وكذلك بأرض أبعد إلى الجنوب، مثل جزر الباراسيل وجزيرة سبراتلي[48].

وتبعاً لذلك، وفيما قد تبدو الهند والصين أقل نمواً وتطوراً بمعيار الدخل الفردي ونسبة الأمية، ومستوى الصحة العامة، فإنهما تبدوان في مرتبة متقدمة تماماً بمعيار القوة العسكرية العالمية. فلكل من البلدين قوى برية مهمة، لدى الصين 2,3 مليون جندي محترف والهند 1,1 مليون)، إضافة إلى عدد كبير من الطائرات، كما أن الهند تمتلك أيضاً أسطولاً لا يستهان به. وكذلك لدى الصين قذائف صاروخية أرض أرض عابرة للقارات، وهي تقوم دون توقف، بتجارب على الأسلحة النووية وأنظمة القذف. وعلى الرغم من أن الهند لا تعتبر ذات عضوية كاملة في النادي النووي، فإن باستطاعتها من حيث قدرتها التقانية، أن تحظى بذلك ويسعى البلدان إلى ضبط النفقات العسكرية، إلا أنهما لا يتأثران أبداً من حيث إنهما قوتان

صاعدتان تعيان تماماً التحديات الاقليمية، بالحجة التي تعتبر أن القوة العسكرية باتت مغلوطةً تاريخياً.

وهكذا، من الممكن أن تتسم الجهود لإعداد الصين والهند لمواجهة ما يحمله القرن الواحد والعشرون من تحديات غير عسكرية، كما في العديد من البلدان في أفريقيا والشرق الأوسط، بالبطء، أو أن تقع فريسة النزاعات على الحدود، أو ربما بعض الحروب الإقليمية الأخرى، أضف إلى ذلك، أن حرصهما على جهوزية القوى العسكرية وقناعتهما بوجوب الإستغناء عن التموين والتذخير من الخارج، قد قادا الهند والصين إلى تخصيص موارد ضخمة، وهي لا تتمثل بالمال فقط، بل أيضاً بالباحثين والمهندسين ومراكز الأبحاث والتنمية والمصانع للإنتاج العسكري، بدل تخصيصها للنمو التجاري الذي يتغذّى من الصادرات. ومن المستحيل تقدير نسبة الموارد الصينية التي تستخدم لهذا الهدف، إلا أن الصين لم تكن لتصبح القوة النووية الثالثة في العالم خلال خمس عشرة سنة[49] لو لم تركز وتكثف قدراتها العلمية والتقانية التي تبدو محدودة.

أما الهند، فقد بنت منذ الإستقلال، مجمعاً عسكرياً صناعياً قوياً ومتطوراً، تقانياً يضم أكثر من سبعة آلاف مركز أبحاث. ويشدد المدافعون عن هذا «التهنيد» للإنتاج الدفاعي، على ما يستتبعه من تنشيط للعلم والهندسة في الهند، وكذلك لمقاولي الباطن المحليين، فيما يثير الناقدون الذين يتكاثرون يوماً بعد يوم، ليس فقط ما ينتج عن هذا النظام عن أكلاف باهظة، بل كونه يبقى إلى حد ما، بعيداً دون فاعلية فبقدر ما هو محصّن ضد المنافسة الداخلية والخارجية،

يبقى أسير عقود الدولة، ولا تشده أية رغبة للبيع إلى الخارج. وهكذا، بعيداً من أي ضغط، تنعزل صناعته عن الآليات التي تتحكم بباقي القطاعات الاقتصادية[50].

وتسعى الصين والهند اليوم على غرار القوى الكبرى في العالم الصناعي، أو حتى القوى الكبرى التقليدية في جميع العصور[51]، إلى مزيد من الإزدهار داخل إطار النظام الاقتصادي، إلا أنهما تدافعان أيضاً عن مصالحهما في ظل فوضى النظام العالمي. وسواء أكان السعي المستمر إلى مزيد من الأمن العسكري، مفارقاً للعصر أو واقعياً، يبقى أن بيجينغ ونيودلهي غيرُ قادرتين فعلياً على تكثيف كل ما لديهما من طاقة قومية للحصول على الثروة، وذلك لأنهما تستخدمان الرساميل والمعدات واليد العاملة لأغراض الدفاع. وهذا يعني، أن هذين البلدين إختارا القيامَ باستثمارات غير منتجة، فيما هما تمران بلحظة حاجتهما القصوى إلى الإستثمار في التنمية الطويلة الأجل التي تؤهلها اللحاق بجيرانهما.

ولكن على الرغم من هذه السلبيات، تمتلك الصين والهند مورداً يؤمن لهما ثروة كامنة هائلة: الرأسمال البشري، إلا أنه لن تكون لوجود الكتل البشرية فائدةٌ اقتصادية معيّنة، إلا حين يتمكن المجتمع من أن يوفر لها التعليم الرفيع، وما يشجع على روحية الإختبار المقاولة، ومن أن يستخدم العديد من العمال المؤهلين والمهندسين والباحثين والتقانيين والمصممين. وكما سبقت الإشارة إليه، فإنه من الممكن لأي مجموعة سكانية تنمو سريعاً، أن تعرض إزدهارها للخطر، إذا أخذت أعدادُها تسحق ما للأمة من موارد مادية، دون أن تشهد بالمقابل المواهب والخبراتُ الإنسانية أيَّ

تقدم. إنها معادلة مزدوجة، سبق أن ناقشنا الجانبَ الأول منها المتعلق بالزيادة السكانية، وعلينا الآن التعرض للجانب الآخر، جانب نوعية الرأسمال الإنساني الذي يملكه كل بلد.

والواقع أن كلاً من البلدين يعاني من عجز تربوي شديد، قد يتفاقم مستقبلاً، وهو عجز قد يكون أخطرَ على مشاريعها المستقبلية من عجز الحسابات الجارية. وتبذل الهند والصين الآن جهوداً تتسم بالشجاعة لتلبية الطلاب المتعطشين إلى العلم. وقد عملتا خلال السنوات الأخيرة، على تحسين التعليم الرسمي، وقد كانت بعض إنجازاتها العلمية والجامعية، موضعَ اعتراف عالمي. إلا أن النظام التربوي يعاني، رغم هذه المؤشرات الإيجابية في الهند والصين، وإذا ما قورن بنظام العالم الصناعي من تشتت وعدم تكافؤ سبل الدخول إليه على جميع مستوياتها، ومن تدني عدد الأشخاص المؤهلين.

وتُظهر إحصاءات محو الأمية، وهي إحصاءات تربوية تأسيسية، مدى إتساع نطاق المشكلة. تدعي الصين أن 69 % من راشديها يتقنون القراءة والكتابة، وهو ما يعني وجود ما يقارب 220 مليون شخص أمي، ثلاثة أرباعهم من النساء وهو عجز تربوي لا تخلو منه جميع البلدان النامية[52]. أما في الهند، فالحال أسوأ. إذ لا تتعدى نسبة المتعلمين بين الراشدين 43 % من السكان، وهي تُخفي هوةً سحيقة بين الجنسين. فأكثر من نصف الرجال يعرفون القراءة والكتابة، فيما ربع النساء الراشدات الهنديات فقط يكتبن ويقرأن[53]. إذاً، يوجد في البلاد 200 مليون راشد أمي لا يتقنون القراءة والكتابة. وهذه الأرقام سوف تتغيّر مع الزمن، وذلك لأن

عدد الأطفال في المدارس، يتزايد بسرعة. في الصين مثلاً، حوالي 90 % من الأطفال بعمر الدراسة يذهبون إلى المدرسة. إلا أن السؤال ما يزال قائماً حول قدرة هذه المؤسسات الضعيفة الإمكانات والوسائل، على مواجهة الأعداد المتزايدة، وتوفير ما يتخطى الضروريات البدائية[54]. والتحدي يبدو أكبرَ أيضاً في الريف الهندي، حيث تظل التقاليد المدرسية ضعيفةً: عام 1981 أقل من نصف السكان بين 15 و 19 عاماً ذهبوا إلى المدرسة[55]، والعوائق الاجتماعية الاقتصادية ما تزال هائلة.

وتُبيِّن الإحصاءات أيضاً، إلى أي مدى تتناقص نسبة التلاميذ الذين يتابعون الدروس بعد مرحلة التعليم الثانوي. في الصين مثلاً، كان هناك 128 مليون تلميذ في المرحلة الإبتدائية، وأيضاً 54 مليون في المرحلة الثانوية (رقمان من عام 1987)؛ غير أن الأجور السيئة التي يتقاضاها الحائزون على الشهادات الجامعية، تفسر لماذا لم يدخل منهم إلى الجامعة سوى 2 %، وهذا ما يمثل قسماً قليلاً جداً من الشباب بعمر العشرين[56]. أما في الهند، فعلى الرغم من أن نسبة السكان الذين تابعوا دراسة نظامية، تبقى أدنى بكثير، فإننا نجد عدداً أكبر من الطلاب في الحلقة الثالثة أكثر من 5 ملايين وفق أحد التقارير[57]، وهو تفاوت يعكس وجودَ طبقة وسطى واسعة في البلاد، وبنيةً اجتماعية أقل عدالة.

ماذا تعني إذاً هذه الأرقام؟ يعتبر بعض علماء إقتصاد التنمية، أن الهند تخصص قسماً أكبر مما يجب من مواردها المحدودة للتعليم العالي، خاصة الحقوق والإقتصاد والعلوم الإنسانية، مقتدية بالنموذج الإنكليزي، فيما المطلوب فعلياً أن تستخدم أموالها

لتحسين التعليم الإبتدائي والثانوي، ولتشجيع الحرف والتعليم التقني، أي ما يلبي فعلياً حاجات البلد الأساسية[58]. ومن جهة أخرى، قد يعتقد المتخصصون الذين يسعون أساساً إلى اللحاق باليابان، أن التغيرات على مستوى القرية، هي أقل أهمية من تطوير الصناعة والعلم والتقانة، هذه الميادين التي لا يتوافر للصين أو للهند فيها، ما يكفي من العمال المهرة للدخول في المنافسة. في الهند مثلاً، حيث عدد السكان يصل إلى سبعة أضعاف عدد سكان اليابان، أقل من ربع الجهاز البشري العلمي والتقني، يكرّس نفسه للبحث والتنمية[59]. ففي حال لم يردم الهنود هذا التفاوت بنسبة ثلاثين مقابل واحد، فكيف سيتمكنون من اللحاق باليابان؟

ويواجه العلم والتعليم في الصين كما في الهند، عوائقَ أخرى، أولاً: يبقى من الصعب، كما هي الحال في معظم البلدان النامية، على الدولة أن توفر تمويلاً فعلياً للتربية. ففيما تكرس الولايات المتحدة واليابان والبلدان الأوروبية، 6 % تقريباً من ناتجها القومي (القائم) غير الصافي للتربية، يصعب على الصين أو الهند تخصيصُ 3 أو 4 % من ناتجهما الأدنى بكثير[60] لهذا البند. ثانياً: لم يفلح هذا البلد أو ذاك باستخدام مواردهما إستخداماً جيداً. فلقد خصصت الهند والصين، ولأسباب تتعلق بالأمن القومي، نسبةً عالية من رساميلهما المتوافرة، ومن الباحثين والصناعات، لتعزيز قدرتهما العسكرية، فيما تظل بالمقابل امكانياتُ العلم والتقانة محدودةً جداً تجارياً. ومن المضحك المبكي أن يؤدي ذلك إلى تنافس عدد المجازين اللامعين، رغم قلة عددهم، على عدد غير كافٍ من الوظائف. «وفي الهند أكثر من نصف الباحثين عن عمل الذين بلغوا

3,2 مليون عام 1972 كانوا قد تجاوزوا مستوى البكالوريا[61]. وتبعاً لذلك تهاجر أعداد كبيرة من الاقتصاديين والمهندسين والباحثين، إلى العالم الصناعي. وفي الصين يقّدر استناداً إلى أحد التقارير، «أن أكثر من ثلث الجهاز البشري العلمي عاطلٌ عن العمل، لعدم وجود وظائف مناسبة»[62]. والواقع، أنه طالما لم يتكوّن قطاع صناعي واسع، فإن الجزء الأكبر من هذه المهارات البشرية سيظل غيرَ مستخدَم.

ومن جهة أخرى، وبفعل حجم الاقتصاد والسكان بالأرقام المطلقة، تبلغ المؤسسات العلمية في الصين والهند عدداً مهماً في الكثير من الميادين. وعلى الرغم من تمركز فائض من الجهاز البشري العلمي والتقاني في الإنتاج المتصل بالدفاع، هناك أيضاً مروحة عريضة من النشاطات الصناعية التي تسمح فقط بنوع من التحكم التقاني، بل أيضاً بتصدير بعض المنتجات إلى أسواق مختلفة[63]. وفي حال الهند، تقع هذه الأسواق الفرعية التي تبدو بمثابة كوُات، بشكل رئيسي في البلدان النامية التي تحتاج إلى بضائع أقل إتقاناً من المانيا مثلاً، ولكنْ ليس من المستحيل إيجادُ زبائن في العالم الصناعي أيضاً. أما الصين من جهتها، فقد أنشأت قاعدة صناعية تقانية متوسطة، كما أنها طوّرت عدداً صغيراً من المنتجات المتقنة (المتصلة أساساً بالدفاع)، مثل الأقمار الصناعية المعدة للإتصالات، والصواريخ المتوسطة المدى. . وقد أظهر البلَدان خاصة، حماساً ملحوظاً للبحث والتطوير في مجال البيوتقانيات ودراسة المزروعات، والتربة والغابات، وتربية الدواجن والصيد، أي للميادين التي تحمي مواردهما المحلية وتزيدها.

وقد يسمح ما حققته الصين والهند من تقدم تقاني بالنسبة للعديد من البلدان النامية، بالتفاؤل، بالنسبة لمستقبلهما، لولا وجود سؤالين كبيرين: الأول وهو إذا لم يكن الإرتفاع الممكن لمستوى الحياة معرضاً للتبديد تحت وطأة ملايين المواليد كل عام. والثاني: وهو لا ينفك عن الأول ويضاعف الشك والقلق: وهو إذا كان من الحكمة فعلاً بالنسبة لبلدين يضمان ما بين خمسة ملايين ومليار فلاح، أن يتبعا «مراحل النمو الصناعي» التي مرت بها الأمم المتوسطة الحجم في أوروبا الغربية قبل خمسين عاماً؟ أفهل بإمكانهما الإقتداءُ فعلاً بثورة التقانيات العالية التي تنبثق عن البنى الإجتماعية الاقتصادية المختلفة جداً، التي تميّز كاليفورنيا واليابان؟ هل على الصين والهند أن تعدلا والحال هذه عن اللحاق بأميركا واليابان؟ هذه الفكرة يرفضها بالتأكيد السياسيون والمخططون المحليون بما هي فكرة ترغمهم على البقاء وراء الغرب أبداً؟

غير أن رفض هذه الفكرة لصالح التنمية التقنية الصناعية، لن يحل المشكلة. وبالفعل هل أن البنى الاجتماعية الخاصة بالهند والصين تسمح لهما بتحمل الضغط المتمثل بخلق جزر للتقانة العالية، قادرة على المنافسة على المستوى العالمي، وتفيدان من الإمتيازات المادية الناتجة عن نجاحاتهما العالمية، وسط مئات الملايين من الفلاحين الفقراء؟ ويفترض أن يكون لتحسن التقانة مفعولٌ إيجابي لينتشر نحو الأدنى. عندما يسوء مثل هذا التفاوت بين هذا العدد الضئيل من الأشخاص من ذوي الخبرات العالية، وبين هذه الكتل الشعبية التي تفتقد لأي إعداد، أليس من الأفضل بدل استخدام الموارد للحاق بما توصل إليه العالم الصناعي في

ميدان المعلوماتية والفضاء والإتصال تخصيصها لتقانات مناسبة قادرة على زيادة الإنتاجية في القرى[64] أو للإستثمار الخفيف في التربية وخاصة لتعليم النساء؟[65] مما لا شك فيه، أن الحل الأفضل يتمثل بالتقدم على جميع المستويات العالي والمتوسط في المدارس والمزارع. غير أن الرساميل لا تكفي، والأمل باللحاق يبقى لذلك محدوداً.

وتطرح هذه المشكلة الأساسية مسألةً مركزية بالنسبة لمستقبل الهند والصين: هل يتمتع هذان البلدان بمستوى كافٍ من الوحدة الوطنية والإرادة، لمواجهة التحديات التي يواجههما بها عالمٌ يتغير بسرعة؟ ألا يمكن أن تعيقهما العصبياتُ الداخلية والتوتراتُ الإقليمية والعجزُ العام عن توجيه العدد الأكبر من السكان في الاتجاه الذي ترسمه الحكومة؟ في الصين تبدو هذه المشكلة أساسية: كيف يمكن أن تشارك الدولة بالاقتصاد العالمي وأن تحافظ محلياً في الوقت نفسه على إحتكارها السياسي والفكري[66]؟

أما الوضع الداخلي في الهند، فهو أشدّ تعقيداً أيضاً، ولا يقلّ خطورة عما هو عليه في الصين. فهذا البلد الذي يعد 850 مليون نسمة، يضم 25 إثنية، وهو يقوم على نظام طائفي شديد التراتب. إن فروقات المداخيل تبدو هائلةً بين النخب والفقراء الذين تفصل بينهم طبقةٌ وسطى على درجة عالية من النشاط، وتصل إلى 100 مليون شخص. ويواجه هذا البلد الضغوطات النقابيةَ وبعضَ الأحزاب السياسية، وأيضاً الخلافات الدينية بين الأغلبية الهندوسية والأقليات المسلمة (75 مليوناً) والسيخ (13 مليوناً). ومما يعقد المهمة أيضاً، هو أن الزيادة البطيئة نسبياً التي عرفتها التنمية الهندية

لم يفد منها إلا البعض. وأخيراً، وهو ربما الأشد خطورة، فإن لعبة الصراع بين العصبيات تهيمن على الحياة السياسية الهندية: حكومات إئتلافية تشكل على عجل، نزاعاتٍ بين الحكومة المركزية والسلطات المحلية، فسادٌ ومحسوبيات وتعطيلٌ لقرارات السلطات العالمية، مزايداتٌ وديماغوجيات طائفية وعرقية واجتماعية. وهذا ما يوحي لبعض المراقبين بمشهد يتميّز بالفوضى السياسية[67]. والواقع أن تشدد الحكومة الهندية «الحكومة من دون أفكار سياسية» التي سادت إبّان حالة الطوارىء 1975-1977 قد أعلن عن نهاية ديموقراطية هشة. أما الوضع الحالي الذي يشهد حكومةً مركزية ضعيفة ومناوراتٍ سياسية مفرطة، فيؤدي إلى نتائج مؤسفة. إنه يسهل لعبة المتطرفين الذين تسببوا، بعد أن قلّبوا الطوائف بعضها على بعض، الهندوس ضد المسلمين، بموجات من العنف الدامي وسمّموا المناخ السياسي في نيودلهي ودفعوا الجماعات العرقية إلى الدفاع عن مصالحها بالقوة[68]. وثانياً: إن هذا ما يحوّل الأنظار عن إجراءات بعض الإصلاحات الاقتصادية الضرورية لتحسين المستوى العام للحياة[69]. إذاً، وكما هي الحال بالنسبة للصين، فإن مستقبل الهند يبقى مرهوناً إلى حد بعيد بنوعية القادة السياسيين الذين يبرزون خلال السنوات العشر المقبلة، وهو ما يرتبط بدوره بالشعبين الهندي والصيني.

ونظراً لما يجتمع من نقاط قوة وضعف في هذين البلدين، فهما لا يبدوان مستعدين لمواجهة متغيرات القرن الواحد والعشرين. وبما يتعلق بتطور التوازن القائم بين القوى العسكرية والاقتصادية العالمية على المدى الطويل، وهو ما يؤشر تقليدياً إلى «ولادة وانهيار القوى العظمى»، فإن الأمتين مرشحتان للتحول إلى دولتين

إقليميتين رائدتين، إلا أنه يبقى أشدَّ صعوبة تقويم إلى أي مدى سوف تحول التحديات العالمية غير العسكرية التي تواجه الصين والهند دون تحقيقهما لأمنيتهما، ألا وهي الفوز بالقوة والثروة.

ولنأخذ مثلاً ما نتج عن ثورة الأنسلة. فبقدر ما تخطو الهند باتجاه الحداثة، سوف نشهد بروز مقاولين ومؤسسات إلكترونية ومؤسسات أخرى، تمتلك الخُبر التقني والقدرة المالية والدعم الرسمي للوصول إلى إنتاج متألل. وبالفعل تمتلك الهند صناعة للآلات الأدوات، وهي القاعدة الطبيعية للعبور الجاد نحو الأنسلة، كما أنَّ لديها عدداً من علماء الرياضيات والمهندسين من المستوى الرفيع. وهي تسعى اليوم إلى تقليد دول شرق آسيا التي دخلت ميدان التقانيات المتقدمة. وستفلح الهند أكثر من إثيوبيا مثلاً، بتألُلة مؤسساتها، شرط تحسين بناها التحتية. وتأمين النوعية المطلوبة. وعلى الرغم من أنها لن تهدد فعلياً الغَلبة اليابانية في ميدان الأنسلة، فقد تصبح شريكاً متوسطاً على غرار إنكلترا أو إيطاليا مثلاً.

أضف إلى ذلك، أنه لا بد من أن يتخذ المخططون الهنود كهدف رئيسي لهم استحداث الكثير من الوظائف في مجال التركيب والتجمع والتصنيع لامتصاص الهجرة الريفية، فيما يؤدي الإنتاج من طراز FANUC إلى استبدال العمال بالآلات. وإذا ما امتد الإنتاج القائم على الأنسلة إلى بلدان أخرى، أو إلى الهند نفسها، فإن أثره على الهند قد يؤدي إلى تدني الأجور ومستوى الحياة، وربما كان انتشارُ التقانة التي تطرد العمال من المصانع أو التي تقود الشركات المتعددة الجنسية لإنشاء مثل هذه المصانع، آخر ما يحتاج إليه المجتمع الهندي في العقود المقبلة، بعد أن يشهد فشلَ ثورته

الصناعية الأولى التي قامت أصلاً على جمع العمال في المصانع.

وتبدو الحجج الرافضة للإنتاج المعتمد على التألية الكاملة، قويةً على الأقل بما يتعلق بالصين، والواقع أن ازدهارها الإقتصادي في الثمانينات، يعود أساساً، كما سبقت الإشارة إليه، إلى إحلال بيجينغ مناخاً في المقاطعات الساحلية: وهو قد سمح بإنشاء «مدن مفتوحة» و «مناطق إقتصادية خاصة» لجذب الإستثمارات الأجنبية والإنتاج للتصدير. أما النتائج، فكانت مذهلة: لقد عرفت مقاطعة غواغدونغ معدلَ نمو فعلي بلغ 12,5 % سنوياً منذ 1979 وهو على الأرجح المعدل الأعلى في العالم. فمدينة شنزهن (قرب هونغ كونغ) التي لم تكن تتجاوز مئة ألف نسمة، تضم اليوم ما يزيد على المليونين. والسر هنا، يكمن إلى جانب إدخال السوق في وجود يد عاملة جدية ورخيصة. وقد عرفت شنزهن هذا الإزدهارَ على الرغم من أن كلفة عمالها تصل إلى 10 أضعاف كلفة العمال في أي مكان آخر من الغوانغدونغ، ولكنْ دون أن تتجاوز رغم ذلك، خمسَ ما يتقاضاه العامل في هونغ كونغ. كما أن متوسط أجر العامل (65 دولاراً بالشهر) في مقاطعة فوجيان لم يكن يعادل عام 1991 عشرَ الأجر في تايوان[70]، أي 1/30 أو 1/40 من أجر العامل الوسطي الياباني[71].

وربما يجعل هذا البون الشاسع بين أكلاف اليد العاملة من غير المفيد أن نتساءل إذا ما كانت ثورة الأنسلة في اليابان (ثم في كوريا وتايوان) تشكل خطراً مباشراً على العمالة الصناعية في جنوب الصين. إلا أن الوضعية الصينية سوف تتأثر بالمقابل بعاملين: أولاً ما سوف يتحقق مستقبلاً من تقدم في مجال الجمع والتصنيع

المعتمدين على التأللة، يسمح بتخفيض الأكلاف العامة لاستخدام «أقنان» آليين، ثم زيادة المداخيل، وبالتالي كلفة اليد العاملة في المقاطعات التي تعرف أوج ازدهارها اليوم. يصل الناتج الداخلي الإجمالي PIB للفرد في شنزهن إلى ما يقارب 2000 دولار، فيما ترتفع أكلاف التصنيع التأسيسي[72] في هونغ كونغ وتايوان وتصبح باهظة. نظرياً قد يكون لارتفاع كلفة اليد العاملة على طول الساحل الصيني مردودٌ خيرٌ، وقد ينعكس نحو الداخل، أي على المقاطعات والأجزاء الأشد فقراً (دائماً شرط أن تقبل بيجينغ والسلطات المحلية المحافظة بتعميم الإجراءات الاقتصادية الاصلاحية). ولكنْ حتى في هذه الحال، ليس من المؤكد أن يكون الطلب الخارجي والرغبة بالاستيراد كافيين لتحويل مئات ملايين الفلاحين الصينيين إلى عمال يصطفون على سلاسل الإنتاج. أما البديل هنا، فهو إتجاه الشركات المتعددة الجنسيات اليابانية والتايوانية، بعد إصطدامها بالعوائق المادية والسياسية التي تمنعها من الإستثمار في المقاطعات الداخلية، إلى استخدام الأنسَال للإبقاء على قدرتها التنافسية الصناعية. وفي هذه الحال، لن يكون بإمكان الصين أن تنتقل رويداً إلى اقتصاد حديث وأن تزيد من مداخيل سكانها.

وللوهلة الأولى، يبدو أن الثورة البيوتقانية الزراعية، تحمل بشائرَ واعدة لكلا البلدين. وفيما بدأ ارتفاع الإنتاجية الذي أعقب الثورة الخضراء بالتراجع في ظل إنحسار الأراضي الخصبة، وفيما تحبط زيادةُ السكان المحتملة الجهودَ المبذولة لإنتاج المواد الغذائية، تحتاج حكومتا الهند والصين إلى تشجيع كل ما يسمح بتحسين المردودية الزراعية. وإذا كانت البيوتقانيات، ومنها الهندسة

الوراثية للخلية الحية ADN تسمح «للطاقة الزراعية» باستباق النمو السكاني، حينها يصبح من الممكن القضاء على العديد من أخطار سوء التغذية والمجاعة وارتفاع معدل الوفاتية والتململ الإجتماعي أو على الأقل الحد منها. ومما لا شك فيه، أن لخلق زراعات تصمد في مناخ نصف جاف وتقاوم الأمراض، أو تكون لها ببساطة مردوديةٌ حرارية أعلى، مفاعيل حسنة، ولذلك تخصص البلدان مواردَ ضخمةً لدفع الأبحاث البيوتقانية ولتأمين تطبيقها، وذلك بدءاً من دمج الأنواع ونقل الأجنّة الحيوانية، ووصولاً إلى إنتاج مصادر طاقة من البيوغاز. والواقع أن الجزء الأكبر من هذا النشاط، يعتمد على القوى الذاتية في البلدين، إذ في كل منهما عددٌ كبير من العلماء المهتمين بهذه الميادين (بعكس العديد من الأمم جنوب الصحراء)، كما أن مثل هذه التجارب لا تتطلب ما تحتاج إليه من رساميل مؤسسات أخرى في ميدان التقانة العالية.

أما ما تنطوي عليه الثورة البيوتقانية من أخطار بالنسبة للصين والهند، فلا يتجاوز على المدى القصير، ما يوفره من مرض، ولكن، على الرغم من ذلك، من أخذ هذه الأخطار على محمل الجد. ولسخرية القدر يكمن الخطر الأول في تخطي الزيادة السنوية للمحاصيل الزراعية النمو السكاني. في حال حصول المزارعين الفقراء على التطبيقات الجديدة للبيوتقانة، فإن ذلك قد يبدو غيرَ محتمل. غير أن الإختراقات العلمية تتم أحياناً بسرعة مدهشة، الأمر الذي يجعل إيقافها أو صدّها أمراً مستحيلاً. في البداية سيكون لمثل هذه الزيادة في الإنتاجية الأثرُ الطيب، إلاّ أنها لن تتأخر عن التسبب بتضخم للإنتاج الزراعي شبيه بذلك الذي عانى منه المزارعون

الأميركيون لمرات عديدة، خلال هذا القرن. إذاً، كل شيء يبقى مرهوناً بسرعة التغيير: كان من الضروري أن تستمر زيادة الإنتاجية مئة عام مترافقةً مع الجذب إلى قطاعات أخرى بفضل نشوء وظائف جديدة لكي تصل نسبة العاملين في الزراعة من الأميركيين إلى 3 %، بعد أن كانت تمثل غالبية السكان. فهل يكون أمام الهند والصين، حيث يبلغ العاملون في القطاع الزراعي الثلثين وأربعة أخماس من عدد السكان، متسعٌ من الوقت للإستعداد لمثل هذا التحول، خاصة إذا أخذنا بالإعتبار سرعةَ التحولات التقانية التي تشهدها مجتمعاتنا؟ إذا لم تنجحا بذلك، فإن التعبير عن الاستياء في الريف، سيتخذ أشكالاً أعنف من تلك التي يستخدمها الآن المزارعون الفرنسيون أو الكوريون.

أما الخطر الآخر، فقد لا يأتي من التطبيقات البيوتقانية التي تزيد القدرة الزراعية، بل من التجارب المخبرية ومن الإنتاج الغذائي المتزايد في مختبرات الشركات الزراعية الكيميائية والصيدلية الغربية، وهو ما يشكل تحدياً في وجه أية زراعة تقليدية[73]. ومن الصعب أن نقدر بدقة تأثيرَ هذه الظاهرة، على الهند والصين. فهما لا يشبهان تلك الأنظمة الإقتصادية في أميركا الوسطى وبحر الكاريبي وأفريقيا الصحراوية التي تجني تقليدياً عملاتها الأجنبية من تصدير المواد الأولية، (قصب السكر، الڤانيليا، والمطاط) والتي تعاني اليوم منافسة المختبرات. فبالنسبة للصين والهند، تبقى الزراعة أساسيةً لتلبية الحاجات المحلية، فيما تتوجه الصناعة والخدمات إلى الأسواق الخارجية. غير أن في نية البلدين، تلافي الإلتحاق الفاضح بالمؤسسات البيوتقانية الغربية التي تسعى إلى رفع أرباحها وإلى

تأمين براءات لمعارفها. والواقع أن شراء البراءات والتكاليف التقنية والحقوق.. لا تأتي إلا لتزيد المصاريف الخارجية. وأخيراً، إذا ما تزايد الانتاج الغذائي في المختبرات سريعاً وبصورة موازية لزيادة المحاصيل الزراعية، فإن الفوائض الهائلة ستجعل التقليص التدريجي للقطاع الزراعي لرده إلى مستوى معقول، أمراً في غاية الصعوبة.

ولا تبدو نقاط التشابه بين الصين والهند صريحةً حين ننظر إليهما بلحاظ ما سوف يكون لثورة المال والإتصال العالمية من أثر على كل منهما. لا يستطيع السياسيون الصينيون إلا التطلعَ بحذر إلى مشروع «العالم بلا حدود»، وذلك لأسباب تتجاوز المواقفَ الثقافية التقليدية تجاه الأجانب. اقتصادياً، يبدو نظام تبادل الرساميل والعملات الأجنبية الذي يعمل أربعاً وعشرين ساعة على أربع وعشرين، مفيداً للمؤسسات وللدول التي تمتلك الأموال والمصارف والخدمات المالية الأخرى، إضافةً إلى الصناعات والخدمات والمهن الحرة التي «تضيف قيمته» إلى تلك التبادلات. ولا يبدو هذا النظام في ظل الاقتصاد السياسي السائد لأن في الصين، جاذباً أو حتى مناسباً. والواقع أن الصين تستقبل بالترحاب المصارفَ الأجنبية التي تجلب الرساميل الضرورية لإنشاء شركة مع مؤسسة غربية كبرى، أو إدارة عمليات التبادل المتعلقة بالصادرات الصينية وبإزدهارها. كما أن الصين تأمل أيضاً أن يسمح تدني كلفة اليد العاملة للمقاطعات الساحلية، ولمناطق المقاولة، الإستمرارَ بتوفير موقع جاذب لمصانع التركيب التابعة للشركات الأجنبية المتعددة الجنسية. غير أن ذلك لا يعني أن الصين هي نفسها - أو مصارفها وصناعاتها الحكومية - تنوي التحول إلى لاعب مستقل وأساسي على

الساحة الدولية، حيث اختفت الحكومات تقريباً، ولم يعد يحسب حساب إلا للمساهمين وللمحللين الرمزيين.

إن التحـديـث الاقتصـادي ضـروري بشـيء مـن الحكمـة والاحتـراس. أمـا حـريـة الفكـر أو الأفكـار التـي تتحـدى السلطـةَ الحاكمة وتنتقد المعايير الاجتماعية التقليدية، فلا يبدو جاذباً بالنسبة لِـ بيجينغ.

وفي هذا اللحاظ توفر الهند إمكاناتٍ لطبقتها الوسطى التي هي في أوج نموها مختلفة ومدشهة. وهي تمتلك عدداً هائلاً من المؤسسات الصغيرة والمتوسطة (إضافة إلى مؤسسات القطاع العامة الضخمة) التي يرتبط قسم منها باتفاقات نقل الخبرة Joint Ventures بما يبرز بينهم من علماء رياضيين ومهندسين واقتصاديين. وتمتاز الهند أيضاً بإتقانها للغة الإنكليزية، لغة المال العالمية والمعلوماتية والإتصال والأعمال. وإننا نشهد الآن مثلاً، تحلّقَ بعض مؤسسات التقانة العالية في وادي السيليكون حول مدن مثل بانغالور في الجنوب. وتسمح إزالة العوائق البيروقراطية والقانونية التي تعقد النظـام التجـاري الهنـدي، لطبقـة مـن المقـاوليـن والمعلـومـاتييـن والمهندسين المستشارين والمحامين والوسطاء، بالبروز والإسهام في السوق العالمية، والإفادة من عالم بلا حدود.

إلا أن مشكلةً أشمل، تظل قائمةً حتى في هذه الحالة: إذ كما أشرنا، يعمّق بروز طبقة «المحللين الرمزيين» في البلدان المتطورة اقتصادياً الهوةَ المقلقة بين الأقلية القادرة على الإفادة من الميول العالمية الجديدة والغالبية التي تهمش باطراد في سياق هذه الآلية. وإذا كان ذلك يؤدي مثلاً إلى تمزق النسيج الاجتماعي في الولايات

المتحدة مثلاً، فإن أثره على الهند سوف يكون أعظم، ذلك أن معظم السكان هنا لم يعرفوا الثورة الصناعية ولم يبدأوا حتى بإعداد أنفسهم لتقديم خدمات مهنية ذات قيمة عالية عالمياً. وفي سياق هذا التعمق للهوة التي تفصل بين المداخيل وأطرزة الحياة، ماذا سيحصل في حال بروز واحات من الوفرة والرخاء في صحراء من الفقر؟ ألن يتجه أصحاب الامتيازات المكروهون من الجماهير، وبعد إبتعادهم من أصولهم المحلية للهروب إلى الخارج؟

الحل الأمثل لجميع من في الصين والهند ـ مقاولون وفلاحون تقنيون وعاملات غسيل ـ هو أن يؤمّن هذان البلدان زيادةً منتظمة تطول مستوى المعيشة الفعلي. إن هذا لن يرفع دخل الفرد إلى المستويات الغربية، إذ الهوة تبقى ببساطة سحيقةً جداً، إلا أنه في حال ارتفع متوسط الدخل عن ما هو عليه الآن من مستوى مخيف 300 إلى 350 دولاراً، ليعادل ما وصل إليه في المكسيك حيث يبلغ الناتج القومي القائم للفرد 1825 دولاراً، أو حتى في هنغاريا (2237 دولاراً)[74]. فمن المؤكد أن التحسن سيكون مذهلاً.

والمؤسف القول: إنه ستكون لمثل هذه الزيادة لمستوى الحياة، إن لم تقترن بإحراز خطوات علمية تسمح بتحسين وسائل الضبط البيئوي وبنقل كل ما يتحقق من اكتشافات في هذا المجال إلى الهند والصين، نتائجُ مخيفة على المحيط البيئي. والواقع أن الشواهد على ما يتسببه النمو السكاني والتحديث من أضرار، تزيد يوماً بعد يوم. لقد سرّعت الصين وتيرة التصنيع بعد عام 1950 دون أن تعير أي إنتباه إلى الجو ومخزون المياه أو إلى البيئة عامة. والنتيجة هي أن الهواء قد تلوث في بعض المناطق إلى حد أنها

أصبحت غير مرئية بالأقمار الصناعية (حتى في حالات الإنقشاع وخلال أشهر العمل المتواصل). كما أن خمسة مليارات طن من التربة تتلف كل عام، و 450,000 هكتار من الأراضي الزراعية تقريباً تزول كل عام بفعل نمو المدن. كما أن آلاف الكيلومترات من الأنهر، قد تلوثت بالسموم الصناعية، وثلث مناطق الصيد القريبة من الساحل، قد أفسد، وكذلك فإن هواء بيجينغ هو أوسخ من هواء نيويورك بستة عشر ضعفاً، وهي نسبة مذهلة، وأكثر تلوثاً بخمسة وثلاثين ضعفاً من هواء لندن»[75]. وقد أدت الفيضانات، التي تحصل دورياً، إلى خسارة طبقة عليا من التربة تفوق الخسارة المتوقعة في هذه الحالات، وذلك بسبب تلف الغابات[76]. وعلى الرغم من الإلتفات المتأخر إلى هذه المشاكل من قبل السلطات الصينية، ـ إنشاء حدائق طبيعية، إجراءات لضبط التلوث، برامج لغرس الأشجار، فإن الوضع ما يزال يتفاقم[77].

أما في الهند، فالقصة هنا هي نفسها. فبسبب النمو السكاني، وخلال العقد الأخير فقط، خسرت منطقة نيودلهي 60 % من غاباتها، وهو رقم مذهل، وذلك بعد أن قطعّت وحولت إلى حطب وباتت رماداً! وقد تبيّن مؤخراً من خلال إحدى الدراسات، أن التلوث قد أخذ «أبعاداً خطيرة جداً» وذلك بفعل الفقر والقطع المستمر للغابات، ولما للتطور الاقتصادي من مفاعيل سلبية، أو ببساطة بفعل الجشع:

بين 304 مليون هكتار في البلاد 50 % تتعرض للفساد البيئوي. وحوالي 80 % من السكان يعيشون أوضاعاً أدنى من الوسط. والأنهر الأربعة عشر الرئيسة ومنها الغانج، التي توفر

85 % من الماء التي يشربها السكان، ملوثة.. أما الأمراض الناتجة عن الغذاء الفاسد أو الرديء، فقد تضاعفت خلال الثلاثين سنة الأخيرة. وأكثر من 80 % من جميع المرضى في المستشفيات، هم ضحايا التلوث البيئوي[78].

والواقع، أن وعي هذه الأضرار، يتعاظم في الهند، خاصة لدى الطبقات الوسطى، فهناك خطط لتنظيف الأنهر ووضع حد لإزالة الغابات وحماية الحيوان ومراقبة المناجم، وضبط تلوث الهواء. ولكنْ، «إذا كان الفقر يدفع الجماهير الفقيرة، كما يقول رئيس الوزراء السابق راجيف غاندي، إلى إفساد البيئة التي يرتهن بها بقاؤهم»، فلن يتوقف هذا الإفسادُ طالما بقي الفقر وازدياد السكان خارج إطار المراقبة والضبط[79]. إذاً، المشكلة عويصة، وبالفعل إذا كان التصنيع على النطاق الواسع هو السبيل الوحيد لحصر الفقر، فإن البيئة ستشهد المزيدَ من الأضرار في الهند.

ولهذه الأضرار البيئية، دون أدنى شك، إنعكاساتٌ عميقة على صحة الشعبين الصيني والهندي، لا بل أيضاً على مجمل غلاف الأرض الجوي. وكما أشارت مجلة الإكونوميست، فإن لدينغ اكسياوبينغ «هدفاً ذا بساطة مخادعة». رفع الناتج القومي غير الصافي (القائم) للفرد الصيني إلى ألف دولار من الآن وحتى عام 2000. وهذا يعني زيادة الإنتاج ثلاثةَ أضعاف:

ومن المؤكد أن هذا لن يتحقق. ولكنْ، لا بد للسعي إليه، من بناء المزيد من المصانع، التي ستعتمد أساساً على الفحم الصيني الذي يحتوي على 27 % من الرماد، ونسبةٍ تقارب 5 % من الكبريت. وهكذا سوف يعاني ملايين الصينيين الآخرين

أمراض الرئة، وسوف تختفي مدنٌ أخرى من الصور التي تلتقطها الأقمار الصناعية[80].

ومن المرجّح أيضاً، أن تزيد مفاعيل الدفيئة، إذا حققت الحكومة الصينية هدفها الشريف بتأمين برّاد لكل بيت قبل عام 2000[81].

فإذا أخذت ملايين البرادات ببث مادة CFC في الجو، فقد تتعرّى طبقة الأوزون التي تحمي الأرض أو تتضرر فعلياً. أي كما قال أحد الصحافيين «فإن طموحات الصين الصناعية قد تهدد الأرض برمتها»[82]. وهو ما يطبق أيضاً على طموحات الهند.

وهذا ما يضع البلدين، إضافة إلى البلدان الأخرى، في مواجهة وضع في غاية الصعوبة. إن هاتين الدولتين تسابقان الزمن. وإذا ما استمر انفجارهما الديموغرافي، فإنه سوف يقضي على المكاسب الزراعية والصناعية، ويحد من فرص زيادة الدخل الفعلي، ويفاقم النزاعات الإقليمية، ويهدد الأمن الاجتماعي. وإجمالاً، إذا لم تنجحا بالتفلت من الفخ المالتوسي، فإن قسماً كبيراً من سكان الأرض، سيعانون في مطلع القرن الواحد والعشرين من الفقر وسوء التغذية. ومن جهة أخرى، وفي حال نجاح الصين والهند بسكانهما الثلاثة مليارات، بزيادة مستوى الحياة الوسطي ثلاثة أضعاف، (لبلوغ ما يعتبره الغرب مستوى متدنياً إلى حد غير مقبول)، فإن هذا لن يضر فقط ببيئتهما المحلية وبالصحة العامة، بل بجو الأرض إجمالاً. وقد بدأ العالم الصناعي يعي هذا الخطرَ الداهم. إلا أنه من غير المعقول، أو أنه من المضحك فعلاً، أن

يبادر الغرب إلى إرغام الصين والهند على التخلي عن خططهما التنموية. وهو ما لن يخلو أيضاً من نوايا خبيثة، وذلك لأن سكان البلدان الصناعية (خاصة الولايات المتحدة)، يُلحقون المزيدَ من الأضرار بجو الأرض.

إذاً، لا يبقى إلا حلٌّ منطقيٌّ واحدٌ: لا بد للعالم الصناعي من جهة أن يستخدم رساميله وتقانته وعقله لمساعدة هاتين المجموعتين العملاقتين من السكان، لكي تتفلتا من الفقر، دون الإضرار بنفسيهما وبالكرة الأرضية، ومن أن يتبنّى من جهة أخرى حلولاً تقانية، كأن يحد مثلاً من استهلاكه للطاقة، أو أن يغير نمط حياته، لكي يحد من الأضرار التي يتسبب العالم الصناعي بمعظمها، والتي تصيب البيئة العالمية إجمالاً.

لا بد لنا من أن نتناول لاحقاً احتمالَ تطبيق هذا التوليف، إلا أنه لا يمثل حلاً يدافع عنه السياسيون الأميركيون والأوروبيون، خاصة عندما يعتمدون في حملاتهم على إثارة مسائل سياسية داخلية قصيرة الأجل. إلا أنه بات واضحاً أن كون المشاكل التي تعاني منها الصين والهند ستتفاقم، وأن عواقبها لن تكون محلية، وأن الحل الوحيد هو أن تعترف الأمم الغنية والفقيرة، بأنها تسكن ضمن مجال بيولوجي واحد وموحد.

هوامش الفصل الثامن

(1) *World Ressources 1990 - 91* p. 345.

(2) المرجع نفسه ص 244 - 245 ولأن هذه المعدلات هي معدلات قومية فهذا يعني أن عدة ملايين من الأشخاص يعيشون بأقل من 100 دولار في العام.

(3) *Trends in Developing Economies 1990* p. 244.

يحدد الناتج القومي غير الصافي للفرد الكوري عام 1989 بـ4,400 دولار، وهو ما يعني على الأرجح أن هاتين السنتين من النمو قد رفعتاه إلى 5,000 دولار بالأسعار الحالية. وإذا استخدمنا جدول *World Resources 1990 - 1991* حول سكان الصين والهند (انظر الهامش السابق) فإن الناتج القومي غير الصافي للفرد الذي يبلغ 5,000 دولار يعني بالنسبة للصين ما مجموعه 5,6 تريليون و 4,2 بالنسبة للهند.

(4) *Trends in Developing Countries 1990*, p. 113 - 269.

(5) *Ibid.*, p. 108.

(6) A. Coale, «Fertility and Mortality in Different Populations with Special Attention to China», *Proceedings of the American Philosophical Society*, vol. 132, nº 2, 1988, p. 186. H. Angag et Z. Ping, *China's Population Development*, Beijing, 1991, évalue le total à «plus de 15 millions», p. 13.

(7) «China: The Mewling that They'll Miss», *The Economist*, 13 août 1988, p. 31; Z. Yi, «Population Policies in China: New Challenge and Strategies», *in* J. M. Eekelaar et D. Pearl éd., *An Aging World: Dilemmas and Challenges for Law and Social Policy*, Oxford, 1989, p. 61 - 62.

(8) *Ibid.*, p. 63.

(9) «Peasants' Revolt», *The Economist*, 30 janvier 1988, p. 27.

(10) «China: The Mewling That They'll Miss».

(11) S. WuDunn, «China, with Even More to Feed, Pushes Anew for Small Families», *New York Times*, 16 juin 1991, p. 12.

(12) Yi, «Population Policies in China», p. 65.

(13) Coale, «Fertility and Mortality in China», p. 189.

(14) *Ibid.*, p. 188; et *cf.*

N. Ogawa, «Aging in China: Demogra-phic Alternatives», خاصة *Asia-Pacific Population Journal*, vol. 3, nº 3, septembre 1988, p. 21 - 64. Ce paragraphe s'est aussi appuyé sur Angang et Ping, *China's Population Development.*

(15) M. Tain et R. Menon, «The Greying of India», *India Today*, 30 septembre

1991, p. 24 - 33.

(16) انظر: B. L. C. Johnson, *Development in South Asia,* Harmondsworth, Mddsx., 1983, p. 169; pour la fin des années quatre-vingt, de *World Resources 1990 - 1991,* p. 257.

(17) B. Crossette, «Why India Is Still Failing to Stop Its Population Surge», *New York Times,* 9 juillet 1989, Week in Review, p. 3.

(18) Statistique de *World Resources 1990-1991,* p. 255-257.

(19) B. J. McCormick, *The World Economy: Patterns of Growth and Change,* Oxford, 1988, p. 251.

(20) انها الفئات التي حللها: B. L. C. Johnson, dans *Development in South Asia,* ch. 12, «Levels of Living and the Plight of the Poor».

(21) *World Resources 1990-1991,* p. 245 (chiffres de 1987).

(22) بالنسبة لما يلي انظر: Johnson, *Development in South Asia,* ch. 5 - 8; McCormick, *World Economy,* p. 246 - 248; B.H. Farmer, «Perspectives on the Green Revolution in South Asia», *Modern Asia Studies 20,* 1986, p. 175 - 199.

(23) انظر خاصة التحليل المفصل: P. S. Mann, «Green Revolution Revisited: The Adoption of High Yielding Variety Wheat Seeds in India», *Journal of Development Studies,* vol. 26, n° 1, octobre 1989, p. 131 - 144.

(24) Johnson, *Development in South Asia,* ch. 6 - 7.

(25) L. Kaye, «The White Revolution», *Far Eastern Economic Review,* 24 mars 1988, p. 112.

(26) J. McMillan *et al.,* «The Impact of China's Economic Reforms on Agricultural Productivity Growth», *Journal of Political Economy,* vol. 97, n° 4, 1989, p. 781 - 785; N. R. Lardy, «Agricultural Reforms in China», *Journal of International Affairs 39,* hiver 1986, p. 91 - 104.

(27) *The Economist World Atlas and Almanac 1989,* p. 222.

(28) Y. Yang et R. Tyers, «The Economic Costs of Self - Sufficiency in China», *World Development,* vol. 17, n° 2, 1989, p. 234.

(29) *Ibid.*

(30) هذا الرسم المأخوذ أساساً من U.S Departement of Agricutture يرد أيضاً في:

Kennedy, *Naissance et Déclin des Grandes Puissances.*

(31) بسبب هذه المشكلة تمنع الحكومة الصينية الهجرة إلى المدن الكبرى رغم أنها تسمح للعائلات بالانتقال إلى المدن المتوسطة.

(32) بالنسبة لهذه القائمة انظر: Johnson, *Development in South Asia,* p. 141; et K. Marton, *Mutinationals, Technology, and Industrialization,* Lexington, Mass., 1982, ch. 10, «India».

(33) «Asia», *Economist*, 23 juin 1990, p. 27.

(34) A. Vaidyanathan, «Indian Economic Performance and Prospects», *in* P. K. Ghosh (ed.), *Developing South Asia*, Westport, Conn., 1984, p. 10 - 11.

(35) أرقام 1950 و 1978 - 1979 مأخوذة من: Johnson, *Development in South Asia* ورقم 1989 من: *Trends in Developing Economies 1990, p. 264.*

(36) استناداً إلى *Trends in Developing Economies 1990*, p. 269 كانت الصناعة تستخدم 13,2% من اليد العاملة عام 1980 وهو ما يوحي بأنها تستخدم أقل من 10% للتصنيع. انظر أيضاً:

The Statesman's Yearbook 1990 - 1991 J. Paxton éd - New York/ London 1990, p. 644.

الذي يشير إلى أن 7,4 مليون هندي فقط كانوا يعملون عام 1984 في التصنيع من أصل مجموعة سكانية عاملة تبلغ 22,5 مليون.

(37) «Asia», *Economist*, 23 juin 1990, p. 27.

(38) I. J. Ahluwalia, «Industrial Growth in India: Performance and Prospects», *Journal of Development Economics 28*, 1986, p. 8; «Asia», *Economist*, 23 juin 1990, p. 27.

(39) Pour un récit vivant de cette transformation, lire O. Schell, *To Get Rich is Glorious: China in the '80s*, New York, 1985.

(40) J. P. Sterba, «Long March», *Wall Street Journal*, 16 juin 1989, p. A4.

(41) «China», *Economist*, 20 octobre 1990, p. 40; *Trends in Developing Economies 1990*, p. 114, 270.

(42) Pour quelques-unes de ces projections optimistes, *cf.* Kennedy, *Naissance et déclin des Grandes Puissances* [U.S.], p. 454 - 458.

(43) «Rich China, Poor China: The Gap Keeps Growing», *Business Week*, 5 juin 1989, p. 40 - 41; «Amid the Sourness, a Portion of China That is Still Sweet», *Economist*, 19 août 1989, p. 21 - 22.

ولمزيد من التفاصيل: E. F. Vogel, *One Step Ahead in China: Guangdong Under Reform*, Cambridge, Mass., 1990; et D. Goodman, *China's Regional Development*, London, 1989.

(44) «When the Reforming Spirit Flags», *The Economist*, 1er avril 1989, p. 29 - 30; J. P. Sterba, «How the Twisting Path of China's Reform Led to Guns of Tiananmen«, *Wall Street Journal*, 16 juin 1989, p. A1, A4.

(45) «China Begins a New Long March», *Business Week*, 5 juin 1989, p. 38 - 46.

(46) «China's Economy: Joyless Christmas Tidings», *Economist*, 24 novembre 1990, p. 32 - 33; N. D. Kristof, «At the Businesses Owned by Beijing: The Ink Is Red», *New York Times*, 18 novembre 1990, Week in Review, p. 2.

(47) P. H. B. Goodwin, «Soldiers and Statesmen: Chinese Defense and Foreign Policies in the 1990s», *in* S. S. Kim (ed,), *China and the World,* Boulder, Colorado, 1989, p. 192.

(48) لمزيد من التفاصيل راجع: G. Segal, *Defending China,* Oxford, 1985; Segal, *Rethinking the Pacific,* ch. 12 - 13; J. Keegan et A. Wheatcroft, *Zones of Conflict,* New York, 1978, ch. 15, «China: The Zones of Vulnerability»; G. Chaliand et J. -P. Rageau, *A Strategic Atlas,* New York, 1985, p. 67, 143 - 150; R. Delfs, «A Two-Front Threat: China Sees Danger from Japan, Soviet Union», *Far Eastern Economic Review,* 13 décembre 1990, p. 28 - 30.

(49) تم تفجير أول قنبلة نووية صينية عام 1964، وفي نهاية السبعينات سبقت الصين فرنسا وبريطانيا العظمى، كقوة نووية.

(50) انظر: J. Clad, «Power Amid Poverty: India Puts National Pride Before Defence Efficiency», *Far Eastern Economic Review,* 7 juin 1990, p. 47 - 51; A. Gupta, «The Indian Arms Industry: A. Lumbering Giant», *Asian Survey,* vol. 30, n° 9, septembre 1990, p. 847 - 861.

(51) راجع الاحتجاج الوارد في:

Kennedy, *Naissance et Déclin des Grandes Puissances* [U.S],.

وخاصة ص *sq.* 536. وكذلك غير مثل معبّر عن هذا الاحتجاج التقليدي في:

A. Prakosh, «A Carrier Force for the Indian Navy», *Naval War College Review,* vol. 43, n° 4, automne 1990, p. 58 - 71.

(52) إحصاءات واردة: «Development Brief», *The Economist,* 26 mai 1990, p. 81; Paxton (ed.), *Statesman's Yearbook 1990 - 1991,* p. 364.

(53) «Development Brief»,. Paxton ed, *Statesman's Yearbook 1990 - 1991,* p. 650.

(54) Voir les détails dans N. Kristof, «In Rural China, Road to School Is All Uphill», *New York Times,* 3 décembre 1990, p. A1, A15.

(55) *UNESCO Statistical Yearbook 1989,* Paris, 1989, table 1, «Educational Attainment».

(56) *Ibid.* انظر أيضاً:

Paxton (ed.), *Statesman's Yearbook 1990 - 1991,* p. 364.

(57) *UNESCO Statistical Yearbook 1989,* Paris, 1989, table 3.11, «Third Level: teachers and institutions by type of institution».

(58) Johnson, *Development in South Asia,* p. 213 - 215.

(59) *UNESCO Statistical Yearbook 1989,* Paris, 1989, table 5,3, «Scientific and technical personnel in R & D».

(60) *UNESCO Statistical Digest 1987*, Paris, 1987, p. 188 (Chine) et p. 196 (Inde).

(61) Johnson, *Development in South Asia*, p. 214.

(62) D. Ernst et D. O'Conner, *Technology and Global Competition*, OCDE, Paris 1989, p. 53.

(63) Marton, *Multinationals, Technology and Industrialization*, p. 236.

راجع أيضاً:

S. Lall, *Developing Countries as Exporters of Technology: A First Look at the Indian Experience*, London, 1982, p. 19, table 3.1.

حيث توجد تفاصيل حول الوجهة الجغرافية التي تسلكها السلع الصناعية؛ و:

World Link, vol. 3 n° 9 - 10 sept - oct - 1990

الذي يتضمن لمحة اقليمية خاصة بالهند مليئة بالتصريحات حول اعتماد الليبرالية وتحسين القدرة التنافسية.

(64) انظر أيضاً جونسون: Johnson, *Development in South Asia*

بالنسبة للتقانيات المناسبة لمرحلة نمو الهند.

(65) راجع تعليقات سام بيترودا (المستشار العلمي لراجيف غاندي) حول الاستثمار الخفيف في مجال تعليم النساء بدل الاستثمار في الصناعة الثقيلة مثل الصلب وهي تعليقات واردة في:

Crossette, «Why India is Still Failing to Stop its Population Surge».

(66) *Cf.* J. Polumbaum, «Dateline China: The People's Malaise», *Foreign Policy 20*, hiver 1990 - 1991, p. 163 - 81; L. W. Pye, «China: Erratic State, Frustrated Society», *Foreign Affairs*, vol. 69, n° 4, hiver 1990, p. 56 - 74.

(67) M.P. Singh, «The Crisis of the Indian State», *Asian Survey*, vol. 30, n° 8, août 1990, p. 815; B. Weinraub, «India Peers at Its Future with a Sense of Gloom», *New York Times*, 14 juillet 1991, p. E2.

(68) B. Crossette, «As Violent Year Ends, India Pleads for Peace», *New York Times*, 1er janvier 1991, p. A5; A. S. Abraham, «The Failure of India's Fling with V. P. Singh», *Wall Street Journal*, 14 novembre 1990, p. A16.

(69) «India's Upheavals», *Wall Street Journal*, 14 novembre 1991, p. A16.

(70) وقد يكون الفارق أعظم، إذ تورد النيويورك تايمز في 27 كانون الثاني 1992 ص 6، أن دخل الفرد في المقاطعة الريفية الفقيرة Anhui كان بمعدل «74 دولاراً بالسنة في الأحوال العادية». أفهل نعجب بأن يجتاح الفلاحون بعشرات الملايين العواصم، والمدن؟

(71) «The South China Miracle», *Economist*, 5 octobre 1991, p. 19 - 44.

(72) *Ibid.*

(73) *Cf.* chapitre 4.

(74) Chiffres de 1987 tirés de *World Resources 1990 - 1991*, P. 244 - 245.

(75) C. Nickerson, «China Copies Worst Polluters», *Boston Globe*, 20 décembre 1989, p. 1, 16.

أنظر أيضاً: «Pollution in Asia», *The Economist*, 6 octobre 1990, p. 21 - 26.

(76) إن الأضرار التي تسبب بها الفياضات قد أصبحت على الأرجح أكبر منذ فترة وذلك لأن الفلاحين بعد أن أصبحوا الآن أحراراً للعمل في أرضهم يمانعون الذهاب لإعانة مجموعات ضبط الفياضانات.

(77) هذه الاجراءات وردت في:

W. Yuging, «Natural Conservation Regions in China», *Ambio*, vol. 16, n° 6, 1987, p. 326 - 331; H. Yuanjun et Z. Zhongzing, «Environmental Pollution and Control Measures in China», *Ambio*, vol. 16, n° 5, 1987, p. 257 - 261. Nickerson, «China Copies Worst Polluters», donne des détails sur les programmes de plantations d'arbres et leurs résultats décevants.

يعطي تفاصيل حول زراعة الاشجار ونتائجها المخيبة للآمال.

(78) H. Govind «Recent Developments in Environmental Protection in India: Pollution Control», *Ambio*, vol. 18, n° 8, 1989, p. 429. T. Wicker, «Battered and Abused», *New York Times*, 25 novembre 1988, p. A31.

(79) Govind, «Recent Developments in Environmental Protection in India», p. 430.

(80) «Pollution in Asia», p. 22.

(81) Nickerson, «China Copies Worst Polluters», p. 16.

(82) *Ibid.*

المحتويات

مقدمة الناشر 5

إستهلال 11

الفصل الأول: الإنفجار السكاني 39

الفصل الثاني: ثورة المال والاتصالات وصعود الشركات

متعددة الجنسيات..................................... 83

الفصل الثالث: الزراعة العالمية والثورة البيوتقانية........... 115

الفصل الرابع: الأنسلة، التألّلة والثورة الصناعية الجديدة .. 143

الفصل الخامس: الأخطار المحدقة ببيئتنا الطبيعية............ 165

الفصل السادس: الدولة الوطنية غداً؟ 211

الفصل السابع: «الخطة» اليابانية لما بعد عام ألفين................. 233

الفصل الثامن: الهند والصين 279

صدر حديثاً

* أوهام الإمبراطورية وعظمة البرابرة ـ نظرية مجابهة الشمال مع الجنوب. (جان كريستوف روفين).
* اثنتا عشرة حكاية تائهة ـ (غابرييل غارسيا ماركيز)
* الحرب والحرب المضادة ـ (توفلر)
* المياه وأطروحة سوق الشرق الأوسط ـ (مؤتمر اسطامبول)
* أسباب عملية ـ (إعادة النظر بالفلسفة) ـ (بيار بورديو)

سلسلة العلاقات الدولية:

* في البحث عن النظام العالمي الجديد:

I - القانون الدولي وسياسة المكيالين (أوليفييه كورتن ـ باربارا ديلكور وآخرون)

II - الأمم المتحدة: الشرعية الجائرة (باتريسيو نولاسكو ـ أنمي شاوس ـ آلان دايمس)

السلسلة الإقتصادية:

1 - على أبواب القرن الواحد والعشرين، أين أصبح العالم الثالث؟ (توماس كوترو وميشال هوسون)

2 - الفقر في البلدان الغنية (سرج ميلانو)

الإعداد للقرن الواحد والعشرين

قلّما قيّم كاتب عميق الإطلاع والثقافة حالة النظام السياسي - الإجتماعي العالمي بهذه الإحاطة والشمولية على أعتاب الإنتقال إلى القرن الواحد والعشرين.

في هذا الكتاب يتابع پول كينيدي المنهج الذي بدأه قبل إنهيار الإتحاد السوفياتي في مؤلفه الشهير «ولادة وإنهيار القوى العظمى» متناولاً بالتحليل والنقد نظاماً عالمياً يتجه أكثر فأكثر نحو الإنفجار والإنهيار.

في الجزء الأول يعرض المشاكل الكبرى التي يواجهها هذا النظام وأثرها على مخاطر وجود الطبيعة والإنسان وفي الجزء الثاني يتناول دراسة الرابحين والخاسرين من تطور هذا النظام.

كتاب يستند إلى المعرفة والمعلومات كما أنه يتمتع بحس نقدي موضوعي ومنهج تحليلي يميزان مؤلفه.

الـدار الجماهيرية للنشر والتوزيع والإعلان
الجماهيرية العربية الليبية الشعبية الإشتراكية العظمى
ص.ب. 921 سرت - نسوخ 62100 - 054